

Maria Angela de Merícia Correia Saback

**AS NOVAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E A  
FORMAÇÃO DE ENFERMEIROS NA UEFS:  
POSSIBILIDADES E PERSPECTIVAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção

Orientadores: Prof<sup>a</sup>. Vânia Ulbricht, Dr<sup>a</sup>.

Tutora: Prof<sup>a</sup> Leandra Ulbricht, M. Eng.

Florianópolis

2002

Ficha Catalográfica: Biblioteca Central Julieta Carteadó

Saback, Maria Ângela de Merícia Correia  
S117n As novas tecnologias educacionais e a formação de enfermeiros na  
UEFS: possibilidades e perspectivas / Maria Ângela de Merícia Correia. –  
Florianópolis: [s.n.], 2002.  
115 p.: il  
  
Orientadores: Vânia Ulbricht, Leandra Ulbricht.  
  
Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade  
Federal de Santa Catarina.  
  
Bibliografia.  
  
1. Educação - Tecnologia. 2. Internet – Gestão pública – Curso de  
Enfermagem UEFS. 3. Enfermeiros - Formação. I. Ulbricht, Vânia. II.  
Ulbricht, Leandra. III. Universidade Federal de Santa Catarina. IV. Título.  
  
CDU: 371.3

Maria Angela de Merícia Correia Saback

**AS NOVAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E A  
FORMAÇÃO DE ENFERMEIROS NA UEFS:  
POSSIBILIDADES E PERSPECTIVAS**

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do grau de  
**Mestre em Engenharia de Produção** no **Programa de Pós-  
Graduação em Engenharia de Produção** da Universidade Federal de  
Santa Catarina

Florianópolis, 15 de outubro de 2002

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.  
Coordenador do Programa

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Vânia Ribas Ulbricht, Dr<sup>a</sup>.  
Orientadora

---

Prof<sup>a</sup>. Leandra Ulbricht, M. Eng.  
Tutora

---

Prof<sup>o</sup> Eduardo F. Ribeiro Romanelli, Dr.

---

Prof<sup>o</sup> Luiz Fernando G. de Figueredo, Dr.

Aos meus queridos pais, primeiros e grandes mestres de minha vida.

Ao meu pai, Paulo de Araújo Correia (in memorian), pelo exemplo de integridade, dedicação ao trabalho, sabedoria e força. Por ter lutado pelos seus sonhos e ideais e ter ensinado aos seus filhos o exercício da cidadania.

A minha inesquecível mãe, Maria de Lourdes Carvalho Correia (in memorian), exemplo de fé, amor, simplicidade, solidariedade e generosidade. Grande educadora de todos esses valores. Partiu dormindo, sem dizer adeus, deixando uma infinita saudade.

Aos queridos irmãos, José Francisco e Eduardo (in memorian), por ter deixado mais que saudade, um grande exemplo de luta pela vida.

Ao saudoso sobrinho, Adriano José Costa Correia (in memorian), que deixou a vida com uma grande lição de amor ao próximo.

Ao meu querido companheiro de todas as horas, Marcelo Cohim Saback de Oliveira, por ter, mesmo com sacrifício, compreendido as minhas ausências e acompanhado essa caminhada.

Ao meu amado filho, Ivanilton Oliveira, presente de Deus e luz em minha vida, dedico este trabalho como incentivo para sua caminhada neste Planeta.

## Agradecimentos

Muitos feixes de luz foram necessários para iluminar essa caminhada de busca do conhecimento. Precisaria de um espaço inesgotável para registrar toda a minha gratidão a todos que de alguma forma contribuíram com esta construção. Aqueles nomes que aqui não estiverem registrados certamente estarão ocupando o espaço “virtual” do meu coração.

À luz mais forte que vem iluminando a minha existência quando ainda era um sopro de vida, **Deus**, por esse dom magnífico de poder habitar o planeta Terra e poder contribuir para o seu desenvolvimento e por ter permitido viver este momento ímpar de minha trajetória profissional.

A Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vânia Ribas Ulbricht, minha orientadora, por ter acreditado nas minhas possibilidades e compartilhado seus conhecimentos.

A Prof<sup>a</sup> M. Eng. Leandra Ulbricht, minha tutora, pela disponibilidade, atenção, compromisso e responsabilidade no acompanhamento contínuo deste processo tão importante para a minha vida acadêmica. Agradeço pelo incentivo, pelas contribuições e pela postura em cada momento de dificuldade, quando me fez acreditar ainda mais na minha capacidade de vencer os desafios.

À Magnífica Reitora Anaci Bispo Paim, pelo apoio em todos os momentos e pela grande capacidade de compreensão demonstrada.

Ao Departamento de Saúde da Universidade Estadual de Feira de Santana, (UEFS), funcionários e, em especial, à Diretora Dra. Maria Lúcia Silva Servo, pelo apoio e solidariedade permanente.

Ao Serviço de Saúde Universitário da UEFS (SESU), todos os colegas de trabalho e, especialmente, a Ana Alice Rodrigues Brandão, coordenadora e amiga, pela compreensão, apoio, solidariedade neste momento de construção.

Ao Instituto Anísio Teixeira (IAT), funcionários e, particularmente, à Diretora geral e estimada colega Sylvia Ganem Assmar, pela simpática e competente acolhida dedicada a todos durante o curso.

À coordenadora do Mestrado e grande colega, Vera Neves, pela postura competente para atender as necessidades do grupo e, sobretudo, pelo companheirismo.

À Profª Irlana Jane Menas da Silva, pela amizade construída em bases sólidas de confiança, incentivo, apoio e solidariedade. Você foi uma peça muito importante no mosaico desta construção de conhecimento.

Aos colegas da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem, Daybson, Silvone, Marisa, Creuza, Lúcia, Maria Cristina, Tereza Cristina, Marluce, Luciani, Aline, e Laura, por ter acolhido com boa vontade e possibilitado a realização deste estudo. Agradeço sinceramente pelas contribuições.

Aos caríssimos colegas da disciplina Gerência em Enfermagem em Serviços de Saúde, Daybson, Creuza, Marisa, Lúcia e Silvone, pela compreensão, apoio, solidariedade e a grande amizade. Sou muito grata a todos vocês.

A todos os colegas do curso de Mestrado, pelos ensinamentos, pelo carinho e companheirismo. Aprendi muito com todos vocês .

As colegas, amigas e grandes companheiras, Marluce Nunes e Regina Elizabeth, por terem contribuído para o fortalecimento de nosso vínculo de amizade.

À querida amiga, irmã, Marisa Leal Correia Mélo, grande incentivadora de minha vida acadêmica e companheira de longas jornadas. Sou muitíssimo grata pelo apoio, contribuições e, acima de tudo, por compartilhar de sua amizade.

À grande amiga Lúcia Servo, que sempre acreditou nas minhas possibilidades. Agradeço pelas manifestações de acolhida, apoio, solidariedade, carinho e amizade.

À Prof<sup>a</sup> Dra. Maria Ângela Alves do Nascimento, pela disponibilidade para ouvir, pelo grande incentivo, apoio e solidariedade em todas as oportunidades em que conversamos.

Aos meus amados familiares, esposo, filho, irmãos, irmã, cunhado, cunhadas, sobrinhos enfim, todos, pelo carinho que me revigora sempre. Agradeço infinitamente por tudo.

“O que atenta prudentemente para o ensino achará o bem; e o  
que confia no Senhor, esse é feliz”.

Provérbios, 16:20



## Resumo

SABACK, Maria Angela de Merícia Correia. **As Novas Tecnologias Educacionais e a Formação de Enfermeiros na UEFS: possibilidades e perspectivas**. 2002. 114f. Dissertação (Mestrado Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

Estudo realizado em 2002, no Município de Feira de Santana, Bahia, com o objetivo de compreender a incorporação da Internet a prática pedagógica dos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, tendo como fundamentação teórica a integração das novas tecnologias de informação e comunicação à prática pedagógica e os novos paradigmas educacionais no ensino de graduação. Como parte dessa investigação, foi realizada uma pesquisa de natureza exploratória e descritiva, para possibilitar a apreensão do objeto em estudo. O estudo de caso foi o método de procedimento adotado. Foram utilizados como instrumentos o questionário de pesquisa e a análise documental. A população entrevistada foi representada por 11 docentes que integram a Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS. A *análise* dos dados foi constituída com base no confronto do referencial teórico dos dados empíricos, utilizando-se o método de análise de conteúdo. Os resultados obtidos na investigação apontaram para a existência de dificuldades/limites na acessibilidade dos docentes, no que se refere ao uso do computador/Internet na UEFS. Verificou-se que a Internet é uma fonte de informações e atualização com uma grande penetração entre os docentes e que poucos deles procuram envolver seus alunos no emprego da rede. Constatou-se que a comunicação entre as pessoas, pelo correio eletrônico (*e-mail*), ainda não foi explorada em todo seu potencial, na perspectiva educacional. Ficou evidente que os docentes reconhecem as vantagens do uso educacional da rede e têm intenções de incluir e/ou aprimorar esse uso. Os docentes percebem uma mudança no papel dos professores, determinada, sobretudo, pela posição do aluno no cenário tecnológico. Por meio de uma análise qualitativa, identificou-se uma subutilização do potencial de computador/Internet. Assim, sugeriu-se a realização de programas de formação permanente para os docentes do Curso de Enfermagem da UEFS, com ênfase na utilização das novas tecnologias educacionais e nas questões didático-pedagógicas.

**Palavras – chaves:** Educação, Tecnologia, Internet, Paradigmas, Enfermeiro

## **ABSTRACT**

SABACK, Maria Angela de Merícia Correia. **The New Educational Technologies and the Training of Nurses at UEFS: possibilities and perspectives.** 2002. 114f. Dissertation (Production Engineering Master) Pos graduation program on Production Engineering, UFSC, Florianópolis.

This study was carried out in 2002, in Feira de Santana city, in the state of Bahia. The aim of this study is to understand the incorporation of the Internet to the pedagogical practice by the teaching staff of Public Management in the Nursing course at the State University of Feira de Santana (UEFS). The qualitative approach has been used. As part of this survey, an exploratory and descriptive research has been done in order to perceive the object of study. Study case has been the method adopted. A research questionnaire and documental analysis have been used as instruments. The team observed was formed by 11 professors who integrate the Public Managing study field of the Nursing course at the State University of Feira de Santana. The data analysis has been constituted from the confrontation of the theoretical references of the empirical data, by using the method of analysis of contents. The acquired results in the investigation show that there are difficulties and limitations in the accessibility for the faculty when it comes to the use of the computers and the Internet at UEFS. Although it is known by the professors that the Internet is a great source of updated information, there is very little academic work done in which the faculty and students get involved by using the Internet resource. Besides, the communication through e-mails among the university community has not been potentially exploited yet regarding the educational goals. It was also clear that the faculty recognizes the necessity and importance of the use of that tool in the educational system and they do intend to include or improve its use. The faculty clearly sees some changes in the professors' role, which is, determined by the students' position in the technological scenery. Based on the qualitative analysis, it was detected that there was an underutilization of the potencial of the computer and the Internet. Thus, it was suggested permanent training programs for the teachers who work in the nursing course at UEFS, with emphasis in the new educational technologies and on the didactics and pedagogical issues.

**Key words:** Education, Technology, Internet, Paradigmas, Nurse

## Sumário

Lista de Tabelas .....	p.13
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>p.14</b>
1.1 Origem do trabalho .....	p.15
1.2 Justificativa .....	p.16
1.3 Objetivos.....	p.18
1.3.1 Geral.....	p.18
1.3.2 Específicos .....	p.18
1.4 Questões da pesquisa .....	p.18
1.5 Estrutura do trabalho .....	p.19
<b>2 MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>p.20</b>
2.1 Introdução .....	p.20
2.2 O conhecimento.....	p.20
2.3 As mudanças na educação .....	p.24
2.3.1 Aprendizagem aberta e a distância .....	p.24
2.3.2 Aprendizagem coletiva e o novo papel dos professores.....	p.26
2.3.3 Regulamentação pública da economia do conhecimento.....	p.28
2.3.4 Saber - fluxo e dissoluções das separações .....	p.30
2.4 A integração das novas tecnologias à educação .....	p.31
2.5 O computador e a Internet como ferramentas de aprendizagem.....	p.38
2.6 A Internet.....	p.40
2.7 A educação superior e suas experiências com o computador/Internet.....	p.44
2.8 Os novos paradigmas educacionais e a Internet.....	p.46
2.9 Conclusões.....	p.47
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>p.49</b>
3.1 Introdução.....	p.49
3.2 Tipo de estudo.....	p.50
3.3 O contexto da pesquisa: Feira de Santana.....	p.52
3.3.1 A Universidade Estadual de Feira de Santana .....	p.54
3.3.2 O Curso de Enfermagem.....	p.55
3.4 A exploração do campo .....	p.63

3.5 Os sujeitos participantes do estudo .....	p.64
3.5.1 Caracterização dos sujeitos.....	p.64
3.6 A técnica de coleta de dados e os instrumentos.....	p.66
3.7 O trabalho de campo .....	p.67
3.8 A análise dos dados .....	p.68
3.9 Conclusões.....	p.69
<b>4 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>p.70</b>
4.1 Introdução.....	p.70
4.2 O acesso do docente da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS ao computador/Internet: uma busca da democratização .....	p.70
4.3 O uso educacional do computador/Internet pelos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS: possibilidades e perspectivas.....	p.75
4.4 O papel do professor: uma mudança em favor de uma cidadania plena para formação do Enfermeiro .....	p.89
4.5 Conclusões.....	p.92
<b>5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS...</b>	<b>p.94</b>
5.1 Conclusões.....	p.94
5.2 Recomendações para o Curso de Enfermagem da UEFS .....	p.96
5.2 Recomendações para futuros trabalhos .....	p.97
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>p.98</b>
<b>APÊNDICE A - Questionário de pesquisa.....</b>	<b>p.103</b>
<b>APÊNDICE B - Autorização .....</b>	<b>p.108</b>
<b>APÊNDICE C - Termo de consentimento.....</b>	<b>p.109</b>
<b>ANEXO A - Estrutura do curso de Enfermagem.....</b>	<b>p.110</b>

## **Lista de tabelas**

Tabela 1: Caracterização dos sujeitos participantes da pesquisa .....	p.65
Tabela 2: Acessibilidade dos docentes da área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem ao computador/Internet .....	p.71
Tabela 3: Avaliação do acesso ao computador/Internet na UEFS, realizada pelos docentes da área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS .....	p.72
Tabela 4: Formas de utilização da Internet pelos docentes da Área de Gestão Pública da UEFS .....	p.75
Tabela 5: Uso do correio eletrônico (e-mail) pelos docentes da Área de Gestão Pública da UEFS .....	p.77
Tabela 6: Formas de inclusão /aprimoramento da Internet no planejamento das disciplinas da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS .....	p.79
Tabela 7: Vantagens do uso educacional da Internet, apontadas pelos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS.....	p.82
Tabela 8: Desvantagens do uso educacional da Internet para os docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS .....	p.85
Tabela 9: Mudanças no papel do professor com o uso educacional da Internet, para os docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS .....	p.89

## 1 INTRODUÇÃO

Um olhar atento para o mundo contemporâneo permite evidenciar a velocidade das inovações tecnológicas que vêm ocorrendo e que condicionam uma série de mudanças e transformações sociais. Eis que se evidencia nesse contexto, a mudança de paradigmas educacionais que carecem de uma reflexão por parte de todos os educadores em saúde.

Um enfoque na dimensão educacional permite visualizar-se a perspectiva de uma proposta mais voltada para os aspectos humanísticos, em contraposição a toda uma vertente racionalista, positivista que predominou na sociedade, com o domínio do mundo científico, do mundo objetivo.

Alguns paradigmas educacionais mudaram para acompanhar os novos pressupostos da nova realidade. Podem-se exemplificar as mudanças advindas, em relação ao papel do professor e do aluno. O primeiro passa de transmissor de saberes para mediador, que motiva, norteia, orienta e passa a validar mais do que anunciar a informação. Orienta e promove a discussão sobre as informações levantadas pelos alunos. Proporciona momentos para que os alunos façam a seleção destas informações, para a reflexão crítica, o debate e a identificação da qualidade do que lhes é oferecido pelos inúmeros canais por onde os conhecimentos são disponibilizados.

Dessa forma, o aluno tem o seu papel também modificado para que possa ajustar-se a nova circunstância. Ele passa a ser co-responsável pela construção do conhecimento, ou seja, torna-se sujeito de sua aprendizagem adquirindo autonomia com responsabilidade.

Vale salientar que, quando se aborda a tecnologia educacional, refere-se às práticas de ensino baseadas nas teorias das comunicações e dos novos recursos tecnológicos (informática, TV, rádio, vídeo, áudio, impressos) e também o giz, a lousa, o retroprojeto, o jornal, aparelho de som, gravador e o livro entre outros.

Focaliza-se o computador/Internet, por suas características propiciarem a incorporação de vários recursos tecnológicos e, principalmente, pela possibilidade de ser interativo.

O enfermeiro tem seu processo de trabalho permeado pela atividade educativa que se dá em bases coletivas e individuais, envolvendo o fenômeno da

multidisciplinaridade/interdisciplinaridade, necessitando assim de capacitar-se para assumir este papel.

O papel do enfermeiro se conforma nas ações individuais de saúde, nos serviços em que exerce as suas atividades, preparando e aperfeiçoando a equipe de enfermagem sob sua responsabilidade, promovendo educação em saúde para os usuários desses serviços e, principalmente, na atividade docente.

Friedlander (1995), ao abordar a formação do enfermeiro nas próximas décadas, chama a atenção para um dos exercícios mais importantes, desafiadores e necessários para um educador, estudar todos os indícios existentes de forma a poder delinear e prever o papel do futuro profissional que ele está formando.

As inovações tecnológicas certamente atingirão todos os setores e deverão constituir um dos fatores mais importantes de mudanças (FRIEDLANDER, 1995).

O educador não poderá, pois ignorar as mudanças e deverá se preparar para formar profissionais capazes de colocar à disposição de sua clientela os benefícios provenientes das inovações tecnológicas.

Neste contexto, surge uma indagação, principalmente para as universidades e o corpo docente: como preparar o enfermeiro para atender o homem do futuro com meios e processos compatíveis com o avanço tecnológico?

### **1.1 Origem do trabalho**

O interesse por este estudo decorre, inicialmente, de uma preocupação de como os enfermeiros que exercem a docência na Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS, têm incorporado em seu fazer pedagógico as novas tecnologias educacionais. Interesse despertado, em princípio, pelas dificuldades sentidas no início do curso de mestrado, quando a informática parecia algo mágico e quase inacessível à prática da docência. O curso de mestrado em Mídia e Conhecimento exerceu o importante papel de desencadeador de uma aproximação e incorporação do uso da informática na prática docente, mostrando os benefícios dessa prática, quando associados aos pressupostos pedagógicos e a uma reflexão crítica.

Outra motivação é o envolvimento em processos educativos que sempre permeou a trajetória profissional, tanto a experiência na rede hospitalar de Feira de Santana, como no Departamento de Saúde da UEFS, na condição de docente da

disciplina Administração Aplicada à Enfermagem, hoje denominada Gerência em Enfermagem em Serviços de Saúde, desde 1995.

No referente à opção por esse objeto de estudo, considera-se grande a influência da prática como enfermeira de serviço durante dezesseis anos, quando houve a oportunidade de trabalhar com educação em saúde e, posteriormente, de participar do projeto de Implantação de um Setor de Educação Continuada em Enfermagem, na década de 80, o qual se tornou, naquela época uma referência em Feira de Santana.

Ao longo dessa experiência, lidou-se com a dificuldade para conduzir o processo ensino-aprendizagem de modo que os resultados fossem satisfatórios. Na tentativa de encontrar os subsídios para trabalhar as questões pedagógicas que permeavam a prática educativa na rede hospitalar, buscou-se uma parceria com o Departamento de Saúde da UEFS, mediante a integração ensino/serviço, o que constituiu um grande estímulo para ingressar na carreira docente.

Na condição de docente do Departamento de Saúde da UEFS, após o despertar provocado pela experiência no curso de mestrado em Mídia e Conhecimento, sente-se, neste momento de mudanças dinâmicas, a necessidade de compreender como estão sendo incorporadas as novas tecnologias educacionais, especificamente a Internet, pelos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS, uma vez que se observa uma certa dificuldade da parte de alguns professores para se aproximarem dessas inovações tecnológicas, especificamente da informática, em sua prática de ensino.

Entende-se que o computador/Internet pode proporcionar uma nova dinâmica de construção do conhecimento, agregando-se outras tecnologias tradicionais às inovações tecnológicas que essa ferramenta disponibiliza.

## **1.2 Justificativa**

Acredita-se que as novas tecnologias sejam ferramentas importantes que podem contribuir muito com o processo ensino-aprendizagem, desde que usadas de forma apropriada. Torna-se relevante, pois, significar a utilização desses novos recursos conciliando-os com os enfoques pedagógicos e sociais. Os alunos ganham mais autonomia na construção dos saberes; os ambientes de aprendizagem tornam-se



mais dinâmicos e ativos; a socialização dos saberes é favorecida; os trabalhos colaborativos substituem as aulas expositivas (KENSKI, 2001).

Dessa forma, professor e alunos capazes de produzir fatos e construir juntos novos conhecimentos adquirem um *status* de sujeito social.

Assim pode-se evidenciar a possibilidade de contribuir com esse estudo para uma reflexão crítica sobre o uso apropriado da Internet pelos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de enfermagem da UEFS, propiciando a desmistificação do uso dessas tecnologias para aqueles que ainda não compreendem a importância do recurso e ampliando os conhecimentos de outros.

O grande desafio da universidade está em preparar um cidadão capaz de intervir na realidade social, de forma crítica e reflexiva possibilitando uma vida de qualidade. Para formar o profissional competente, capacitado para cumprir o seu papel a contento, a universidade precisa empreender esforços para acompanhar as diversas transformações políticas, econômicas, sociais, tecnológicas, educacionais e enfim proceder à leitura da vida em suas diversas nuances.

Estudos têm demonstrado que a utilização das novas tecnologias de informação e comunicação (NTICs), como ferramentas, traz uma enorme contribuição para o processo de ensino-aprendizagem. Esses recursos tecnológicos têm se desenvolvido e se diversificado rapidamente. Eles estão presentes, de uma forma ou de outra, no cotidiano de todos os cidadãos e, por isso não podem ser ignorados ou rejeitados, especialmente pelos docentes, responsáveis que são pela formação de cidadãos competentes.

Sabe-se que não se pode esperar, das redes eletrônicas, a solução mágica para todos os problemas do ensino de graduação, mas, certamente elas contribuirão para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem (MORAN, 1999).

No ensino da enfermagem, os conteúdos abordam desde conhecimentos sobre anatomia, fisiologia e antropologia até os conteúdos técnicos que permeiam todo o curso no desenvolvimento das disciplinas profissionalizantes.

Tomando, como base, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Enfermagem, verifica-se que a concepção norteadora dessas diretrizes é a visão emancipadora que forma o indivíduo para a vida, com base na educação cidadã e solidária, garantindo o domínio científico, técnico e cultural.

Os currículos estão sendo reformulados para acompanhar as mudanças de paradigmas educacionais, essas mudanças são importantes, mas não garantem um ensino voltado para a realidade do aluno.

O uso educacional da Internet exige novos esforços de estudos e pesquisas. Demanda a formação de docentes nessa área de conhecimento, para propiciar o uso crítico das potencialidades dessa ferramenta.

É preciso uma predisposição dos docentes para a mudança de atitude na forma de conduzir o processo de ensino-aprendizagem, de forma a valorizar também os recursos tecnológicos disponíveis.

### **1.3 Objetivos da pesquisa**

#### **1.3.1 Objetivo geral**

Analisar a incorporação da Internet à prática pedagógica dos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Realizar uma revisão bibliográfica, para conhecer-se o estado da arte sobre a temática proposta;
- Identificar como se dá a acessibilidade dos docentes que participaram do estudo;
- Compreender as possibilidades e limites do uso educacional da Internet para a formação do enfermeiro;
- Entender como se configura o papel do professor com o uso educacional da Internet.

### **1.4 Questões da pesquisa**

As questões têm o propósito de encaminhar os objetivos da pesquisa, nortear o enfoque paradigmático e as referências que inspiraram o trabalho (FERREIRA, 2001). Assim, destacam-se algumas indagações relevantes para os objetivos assinalados:

- Como tem se dado o acesso dos docentes pesquisados à Internet na UEFS?
- De que forma os docentes pesquisados têm incorporado o uso educacional da Internet?
- Os docentes têm usado a Internet para a comunicação interpessoal?
- Os docentes reconhecem os benefícios do uso educacional da Internet?
- Como os docentes percebem as desvantagens no uso educacional da rede?
- O uso educacional da Internet determina mudanças no papel do professor?

### **1.5 Estrutura do trabalho**

Na intenção de responder as questões colocadas e atingir os objetivos propostos este estudo foi estruturado em cinco capítulos, como se verifica a seguir.

O primeiro capítulo aborda a origem, a justificativa, os objetivos do trabalho que se pretende desenvolver .

O segundo capítulo traz em seu bojo o marco teórico que fundamenta a temática da pesquisa, abordando: o conhecimento, as mudanças na educação, a integração das novas tecnologias à educação, o computador e a Internet como ferramentas de aprendizagem, a Internet, a educação superior e suas experiências com o computador/Internet e os novos paradigmas educacionais e a Internet.

O terceiro capítulo descreve a trajetória metodológica do estudo que assim se configura: tipo de estudo, o contexto da pesquisa, a exploração do campo, os sujeitos participantes do estudo, a técnica e os instrumentos de coleta de dados, o trabalho de campo e a análise dos dados.

O quarto capítulo apresenta os dados obtidos na investigação, a análise e discussão dos resultados da pesquisa.

O quinto e último capítulo trata das considerações finais e recomendações para futuros trabalhos.

## 2 MARCO TEÓRICO

### 2.1 Introdução

Neste capítulo far-se-á uma abordagem do conhecimento na história da humanidade, apresentando as diversas culturas originadas a partir da relação estabelecida entre a história da humanidade x conhecimento, bem como, uma reflexão sobre a integração das novas tecnologias à educação e algumas mudanças nos paradigmas educacionais advindas desse processo de integração, focalizando o computador e a Internet como ferramentas capazes de contribuir significativamente para a melhoria do processo ensino e aprendizagem.

Compreende-se que as novas tecnologias, costumeiramente, sempre estiveram próximas ao processo educacional, como instrumentos eficazes e adequados ao desenvolvimento de uma realidade social mais atuante, procurando inserir na escola as discussões relevantes sobre a importância de seu papel no acompanhamento do processo evolutivo das sociedades, para que possa vincular de maneira contextualizada, a vida e sua realidade à construção do conhecimento.

### 2.2 O Conhecimento

Faz-se mister entender como o conhecimento vai se definindo na história da humanidade, para a posteriori abordar os mecanismos facilitadores da construção desse conhecimento.

Segundo Ramal (2001), consultora do Programa de Formação Continuada de Professores do Estado da Bahia a história da humanidade em relação ao conhecimento pode ser dividida em três grandes fases: a da oralidade, a das sociedades da escrita e o momento contemporâneo, destacado pela cibercultura.

**Nas culturas orais**, os responsáveis pela transmissão do conhecimento eram os narradores. Os contadores de histórias impregnavam as narrativas com as suas marcas pessoais, recontando os fatos em seu estilo próprio, construindo uma identidade e uma forma de se relacionar com o conhecimento (ALAVA, 2002).

Dessa forma, começava-se a construir uma relação com o conhecimento, com a vida e com o mundo. Os contadores de histórias se constituíam portanto, em arquivos vivos, dotados do poder de conhecer. Quando morriam, perdia-se uma memória. Os saberes eram passados de uma geração a outra, o tempo era

entendido como algo cíclico. Considera-se, portanto, que a linguagem oral servia como instrumento para emitir opiniões, idéias, perceber a aparência, mas o conhecer ainda como estrutura de passagem dessa aparência para a essência viria a ser pesquisado mais adiante, até porque definir que conhecimento seria o verdadeiro ou ilusório exige um pensar elaborado que para a época indicava apenas uma preocupação a ser investigada (RAMAL, 2000).

Nas culturas orais, o saber prático, mítico e ritual era encarnado na comunidade viva. Quando um velho morria, era uma biblioteca que queimava (LÉVY, 2000), porque ele traduzia um conhecimento da época, o que servia como fonte de pesquisa, de posicionamento sobre os valores e as questões indagativas que circulavam por determinada comunidade. Dessa maneira, conferiam um jogo de interpretação, expressavam sentimentos e criavam um convívio socializador da composição oral (LÉVY, 2000).

**Nas sociedades da escrita**, formam-se pessoas diferentes. A relação com o conhecimento muda radicalmente. Documentos e textos escritos, vestígios históricos que permitem registrar datas, períodos e eventos inauguram um antes e um depois como referência de tudo. A concepção de história se torna linear e encadeada como a própria página. O saber já não pertence apenas aos sujeitos: ele se torna objeto possível de se transmitir (RAMAL, 2001).

Contrastando com o período da oralidade, a escrita determina uma nova forma de relação com o conhecimento, pois o que estava na memória do contador pode ser agora resgatado por meio do registro escrito. Após a invenção da impressão, um terceiro tipo de conhecimento foi assombrado pela figura do sábio, do cientista. Nesse caso, o saber não é mais transmitido pelo livro, mas, pela biblioteca (LÉVY, 2000).

Nesse momento, surge a escola que, além de servir como meio interpretativo do que está escrito, define o que os alunos deverão estudar e conhecer, delimitando o conhecimento em grades curriculares e disciplinas. O mundo passa a ser compreendido pelas pessoas, de forma linear. Os saberes são fragmentados, mostrando visões parciais da realidade. Os professores, por sua vez, apresentam suas visões de mundo, cada um de sua forma, dentro de sua disciplina. Contudo as relações entre os saberes ficam a critério dos alunos. Os saberes apresentam uma característica de verdade que não muda com o passar do tempo, tornando-se, portanto, *perene*. Nesse contexto, o saber é transmitido pelo livro. O livro, único,

indefinidamente interpretável, transcendental, supostamente contém tudo. É agora o interprete quem domina o conhecimento (LÉVY, 1999).

**Nas sociedades da cibercultura** que marca o momento atual, entendendo a cibercultura da forma definida por Lévi (2000 p.17) como “o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço”. As possibilidades de grandes mudanças na escola podem ser visualizadas com base no conhecimento do que é a escola, a que se destina, importância e implantação de novas metodologias tecnológicas que contribuam para sua atuação na sociedade. As tecnologias reproduzem, no mundo virtual, os mesmos conflitos, desigualdades e desafios do mundo real. O que muda é a forma de relação com o conhecimento. Muda a concepção de tempo, da circularidade das narrativas e da linearidade dos relatos escritos, passa-se a uma nova percepção: a do tempo simultâneo, como se os acontecimentos não viessem um após outro, mas fossem uma série de segmentos ou pontos de uma imensa rede pela qual se movimenta. Além disso muda a concepção de espaço. É um fenômeno de desterritorialização, no sentido de que “navega-se” por diferentes lugares - sites, canais de TV local e a cabo, ondas de telefones celulares (RAMAL, 2001).

Algo semelhante acontece com as ciências, não há mais territórios tão delimitados, fala-se em geopolítica, em biopsicologia e em socioeconomia. As disciplinas misturam seus olhares e aprendem novos modos de estudar o real (RAMAL, 2001). Percebe-se, a cada momento, que é preciso fazer um percurso na linha inter e transdisciplinar.

Para Grispun (1999, p.35):

... a interdisciplinarietà é uma nova concepção de divisão do saber, em que ele se caracterize por uma interdependência, interação com outros saberes, buscando a integração do conhecimento de forma significativa e relevante. A transdisciplinarietà é a coordenação dos saberes dispostos por diferentes áreas ou disciplinas num sistema lógico de conhecimento, de forma que possa haver a passagem de um campo para outro campo do saber.

Comparando com as duas fases anteriores, pode-se constatar que nas sociedades da cibercultura, há uma integração dessas fases. A oralidade pode acontecer por escrito, a exemplo de um bate-papo por meio de um *chat* (conversa via internet), já a escrita se caracteriza como diálogos que acontecem nos *e-mails*

(correio eletrônico). O conhecimento passa daquela forma estática, depositária, para uma forma móvel, digital, fluida e indefinida (LÉVY, 2000).

Ocorre assim, uma reconstrução contínua do conhecimento, em que um conjunto de autores diversificados põe suas idéias através da rede, tecendo um retrato momentâneo de uma cultura, construindo e reconstruindo a cada instante uma história contextualizada com a realidade (RAMAL, 2000).

Portanto, a característica de perenidade desaparece, e o novo texto apresenta-se de forma dialógica, determinando um novo perfil de mestre, que seja capaz de entender essas mudanças e de incorporá-las a sua prática docente, fazendo do espaço de aprendizagem, um espaço sem fronteiras contribuindo, assim, para uma escola menos linear e mais integrada, na qual os alunos possam sentir-se produtivos, trabalhando os projetos de seu interesse, desenvolvendo portanto, suas competências, capacidade reflexiva e crítica para selecionar as informações e, assim, utilizar os conhecimentos adquiridos, em prol da transformação da sociedade, tornado-a mais justa e igualitária, contribuindo para a formação de cidadãos (FERREIRA, 2001).

Constata-se a desterritorialização da biblioteca podendo determinar um novo tipo de relação com o conhecimento (RAMAL, 2000).

Para Lévy (1999, p.164), o “saber poderia ser novamente transmitido pelas coletividades humanas, e não mais por suportes separados fornecidos por intérpretes ou sábios”.

Portanto, o portador do saber, nessa situação, não seria mais a comunidade física e a sua memória carnal e, sim, a comunidade virtual e sua memória coletiva. Os saberes, agora, encontram-se codificados em bases de dados acessíveis *on-line*, em mapas alimentados em tempo real pelos fenômenos do mundo e em simulações interativas (LÉVY, 2000).

Essa nova relação com o conhecimento faz emergir uma escola que possa levar o aluno, por seus próprios recursos intelectuais, a fazer uma leitura do mundo que o abriga, a posicionar-se diante da realidade, das mudanças, de como entender e colocar a tecnologia a serviço do homem (BARRETO, 2001).

Conforme Lévy (2000), com esse novo suporte de informação e comunicação, novos paradigmas irão permear as práticas educativas, fazendo surgir gêneros de conhecimento inusitado, critérios de avaliação inéditos para orientar o saber, novos atores na produção e tratamento do conhecimento.

## 2.3 As mudanças na Educação

Na concepção tradicional de educação, o aluno deve encontrar no espaço escola, conhecimentos para serem memorizados e repetidos. As habilidades intelectuais mais valorizadas são a lingüística (capacidade de ler, compreender e escrever textos) e a lógica matemática (capacidade de processar informação quantitativa). Isso para preparar os alunos para o mundo fabril que os espera (LITTO, 1996).

Para Litto, (1996, p.6), a idéia orientadora se traduz por:

... salas de aulas isoladas uma das outras e limitadas em recursos; mesas e cadeiras dispostas em filas; o professor desempenhando a função de dono e entregador principal do conhecimento; a apresentação de informação limitada ao uso de livro-texto e do quadro negro e quase sempre de forma linear e seqüencial. O papel ativo era exercido pelo professor; o aluno é um elemento passivo, um mero receptor dos pacotes de informação preparados pelo sistema educacional. Memorização de informação é a pedra fundamental neste paradigma. O currículo educacional é visto através de uma filosofia de separação, o conhecimento humano é dividido em classificações estanques sem a mais remota possibilidade de ver possíveis inter-relacionamentos entre elas. Finalmente, o aluno que consegue terminar este tipo de estudo é considerado formado, pronto para o mercado de trabalho e sem necessidade de estudos posteriores.

O antigo paradigma educacional tornou-se incapaz para lidar com as constantes mudanças ocorridas na sociedade, as novas formas de acessos à informação, novos estilos de raciocínio e de conhecimento, tais como, a simulação, o aumento da complexidade em todos os setores da vida profissional e pessoal, o crescimento da necessidade constante de atualização de trabalhadores e profissionais, o surgimento de novos padrões de comportamento social, a necessidade de estabelecer relações com outros campos do conhecimento que antes era individualizado, entre outras tantas mudanças na sociedade, determinaram algumas importantes mudanças, fazendo surgir um novo paradigma educacional que se apresenta com as seguintes características (LITTO, 1996):

### 2.3.1 A aprendizagem aberta e a distância

Para melhor compreender um sistema aberto, busca-se Moraes (2001, p.99), que explica um sistema aberto como algo que está em movimento, que não tem fim, em que início e fins não são predeterminados. Cada final significa um novo começo, um recomeço e cada início pressupõe a existência de um final anterior, o que faz com que o crescimento ocorra em espiral.



Na perspectiva de relacionar os conceitos de aprendizagem aberta e aprendizagem à distância, entende-se que aprendizagem aberta tem essencialmente dois significados: de um lado refere-se aos critérios de acesso aos sistemas educacionais (aberta como equivalente da idéia de remover barreiras ao livre acesso à educação e ao treinamento); de outro lado, significa que o processo de aprendizagem deve ser, do ponto de vista do estudante, livre no tempo e no espaço e no ritmo. Ambos os significados apontam para uma filosofia educacional centrada no aprendente (BELLONI, 1999).

As concepções sobre aprendizagem aberta e a distância são inúmeras e definem essa modalidade de aprendizagem pelo que ela não é, ou seja, a partir da perspectiva do ensino convencional de sala de aula (BELLONI, 1999).

Compreende-se a aprendizagem aberta e a distância como um processo mediado por tecnologias, em que professores e alunos estão separados espacialmente e/ou temporalmente (MORAN, 2000).

Ainda para Moran (2000, p.59):

... a educação a distância mudará radicalmente de concepção individualista para mais grupal, de utilização predominantemente isolada para a utilização participativa em grupos, das mídias unidirecionais, como o jornal, a televisão e o rádio caminhamos para mídias mais interativas. Da comunicação *off-line* evoluímos para um mix de comunicação *of – line* e ou *on-line*. [...] Teremos aulas à distância com possibilidades de interação *on-line* e aulas presenciais com interação à distância.

Belloni (1999, p.29), assinala que mais coerente com as transformações sociais e econômicas, a aprendizagem aberta e a distância (AAD) se caracteriza essencialmente pela flexibilidade, abertura aos sistemas e maior autonomia do estudante. A base dessa modalidade de ensino é a centralidade do aprendente no processo de aprendizagem.

Segundo Lévy (2000), os sistemas educativos encontram-se hoje submetidos a novas restrições, no que diz respeito à quantidade, diversidade e velocidade de evolução dos saberes. A demanda de formação é mais do que nunca a tônica do momento atual. As universidades transbordam. Os dispositivos de formação profissional e contínua estão saturados.

A tendência que se apresenta para o enfrentamento dessa situação seria as escolas e universidades “virtuais”, possibilitando um acesso ao conhecimento ao mesmo tempo massificado e personalizado.

Para isso, poderia utilizar os diversos programas de informação e conhecimento acessível na Internet, que podem ser seguidos à distância na *World Wide Web*. Podem ser usados os correios e as conferências eletrônicas, como dispositivos de aprendizagem colaborativa. Os suportes hipermídia (*CD-Rom*, banco de dados, multimídias interativas *on-line*) permitem acesso intuitivo, rápido e atraente a grandes conjuntos de informações. Para os fenômenos complexos que apresentam situações de risco ou difíceis de controlar, existem os sistemas de simulações.

Ainda para Lévy (2000), os especialistas nesse campo reconhecem que a distinção entre o ensino presencial e ensino a distância será cada vez menos pertinente, já que o uso das redes de telecomunicações e dos suportes multimídia interativos vem sendo progressivamente integrado às formas mais clássicas de ensino.

Diante dessa realidade, as universidades precisam tornar-se “abertas” e oferecer a possibilidade de aprender a distância e em vários momentos da vida (DELORS, 2001).

A modalidade de ensino a distância ganha, portanto, espaço e assim faz-se mister a integração de novas tecnologias na educação, especialmente, a computação no sentido de contribuir para atender a grande demanda de formação neste momento singular da história da humanidade. Contudo, nesse estudo o foco será o ensino presencial, no curso de graduação.

### 2.3.2 Aprendizagem coletiva e o novo papel dos professores

A relação com o conhecimento determina novas formas de aprendizagem e reconfigura o papel do professor (MORAES, 2001).

Visando a aprendizagem cooperativa, alguns dispositivos informatizados de aprendizagem em grupo são especialmente concebidos para o compartilhamento de diversos bancos de dados e o uso de conferências e correio eletrônico (LÉVY, 2000).

Por essa razão, a aprendizagem cooperativa assistida por computador acontece em um novo campus “virtual”, os professores e os estudantes partilham os recursos materiais e informacionais de que dispõem. Os professores aprendem ao mesmo tempo em que os estudantes e atualizam continuamente tanto seus saberes disciplinares como suas competências pedagógicas (LÉVY, 2000).

As últimas informações atualizadas tornam-se fácil e diretamente acessíveis por meio dos bancos de dados *on-line* e da *World Wide Web*. Os estudantes podem participar de conferências eletrônicas desterritorializadas nas quais intervêm os melhores pesquisadores de sua disciplina. Ocorre então uma mudança qualitativa no papel do professor, sua competência deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento. O professor torna-se um animador da inteligência coletiva dos grupos que estão ao seu encargo. Sua atividade será centrada no acompanhamento e na gestão das aprendizagens, considerando que o aluno é o centro do processo educativo, portanto, participa ativamente da construção do conhecimento (LÉVY, 2000).

O professor pode deixar, portanto, para o computador, atividades menos complexas, como transmissão de conhecimento para centrar-se no desenvolvimento de competências que tornam o homem representante de uma cultura significativa de conhecimentos mais amplos, resultantes da reconstrução de cada indivíduo (KENSKI, 2001).

Concordando com essas idéias, Lima (2000, p.68) descreve que:

Torna-se, pois fundamental que se procurem novos caminhos e alternativas para a construção de uma educação do futuro. Alternativas que possibilitem a combinação de diversos elementos que fizeram parte das fantasias dos educadores com visão prospectiva, tais como, o respeito ao ritmo e condições de aprendizagem individual, libertação do professor de tarefas mecanicistas, possibilidades de montar programas individualizados, utilizar recursos de multimeios de forma dinâmica, desenvolver metodologias interativas... visando o processo aprendizagem em si e a interação interpessoal com a tecnologia de aprendizagem que ao envolver o educando, permitem que ele encontre o significante de cada elemento assimilado em seu quadro mental.

Dessa forma, o professor assume o papel de mediador do conhecimento, utilizando a tecnologia como meio para atingir os objetivos perseguidos, colocando-a a serviço do homem.

O relacionamento do homem com o mundo, com o outro e consigo mesmo, sistematiza o conhecimento constituído pela consciência e pela apropriação dos saberes de forma criativa e inteligente. Em conformidade com essa idéia, o professor estimula a curiosidade dos alunos, aponta problemas a serem resolvidos, promove debates, aprofundando a investigação tecnológica e valorizando as competências intelectuais, cognitivas, afetivas e sociais.

### 2.3.3 Regulamentação pública da economia do conhecimento

Em relação ao impacto das novas tecnologias na sociedade, evidencia-se que os recursos tecnológicos existentes são os principais agentes de mudança paradigmática (LIMA, 2000).

Diante do avanço tecnológico, duas posturas divergentes evidenciam-se. Há os que postulam o nascimento de um novo tipo de sociedade, denominada pós – industrial ou era tecnotrônica que se caracteriza pela inovação tecnológica, buscando o bem comum, exigindo uma maior qualificação da força de trabalho e desafiando as instituições educacionais a oferecer um ensino de qualidade para todos; enquanto que as posturas pessimistas sustentam que o progresso tecnológico só beneficia a uma minoria, requer cada vez menos qualificação da força de trabalho, gera desemprego e reduz o papel da escola ao controle e à reprodução da ordem social existente (LITWIN, 1997).

As mudanças vêm ocorrendo progressivamente e no ambiente de trabalho constata-se que o foco que antes estava no capital, nos recursos financeiros disponíveis, hoje está direcionado para os recursos humanos, a disponibilidade de informações, o conhecimento e a criatividade (MORAES, 2001).

Verifica-se que, com negócios cada vez mais dinâmicos e sujeitos a constantes mudanças, ocorre uma reconfiguração do perfil do profissional, ou seja, esse profissional é competente, criativo, responsável, com capacidade decisória, gosta de trabalhar em equipes multidisciplinares autogerenciadas assumindo riscos e com um nível elevado de comprometimento com o grupo de trabalho e a organização (MORAES, 2001).

Os ambientes de trabalho, por sua vez, transformam-se em ambientes de aprendizagem, em que os indivíduos desenvolvem-se integral e continuamente. Para Moraes (2001, p.119):

O importante nas organizações atuais é que cada indivíduo tenha confiança em si mesmo e nos outros, possua competências necessárias para um bom desempenho profissional, além de ter acesso às informações e às ferramentas necessárias para um bom desempenho individual e grupal que leve em conta o contexto global.

Concorda-se com a perspectiva adotada por Pierre Lévy, de que o uso crescente das tecnologias digitais e das redes de comunicação interativa acompanha e amplifica uma profunda mutação na relação com o saber.

Surge então a seguinte questão: Como manter as práticas pedagógicas atualizadas com esses novos processos de transação de conhecimento? O próprio autor responde que se trata de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança na civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais (LÉVY, 2000).

Entende-se que a grande questão da cibercultura é a transição de uma educação e uma formação estritamente institucionalizada para uma situação de troca generalizada dos saberes, o ensino da sociedade por ela mesma, de reconhecimento autogerenciado, móvel e contextual das competências (LÉVY, 2000).

Litwin (1997, p.82) assinala que:

... as novas tecnologias informatizadas e o aumento exponencial do conhecimento levaram a uma nova organização de trabalho, onde se faz necessário:

- a imprescindível especialização dos saberes, dando lugar a figura do especialista;
- a colaboração transdisciplinar e interdisciplinar;
- o fácil acesso à informação (arquivos, banco de dados, etc);
- considerar o conhecimento como um valor precioso, quantificável em termos de obtenção de custos, de utilidade, de produtividade e de transação na vida econômica, etc.

Essas idéias acenam para um novo modelo de organização de trabalho que requer dos poderes públicos, ações concretas que possibilitem a democratização do acesso às informações disponibilizadas nos diversos meios.

Algumas proposições são colocadas por Lévy (2000), em relação aos poderes públicos constituídos:

- garantir a todos uma formação elementar de qualidade;
- permitir a todos um acesso aberto e gratuito a bibliotecas, a centros de orientação, de documentação e de autoformação, a pontos de entrada no ciberespaço, sem negligenciar a indispensável mediação humana do acesso ao conhecimento;
- regular e animar uma nova economia do conhecimento, na qual cada indivíduo, cada grupo, cada organização sejam considerados como recursos de aprendizagem potenciais ao serviço de percurso de formação contínuos e personalizados.

Cysneiros (2001, p.139-143), analisando o Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo), chega a algumas conclusões. A princípio, o autor aponta alguns

méritos desse programa, como por exemplo, além de formar pessoal, iniciou a criação de estruturas de suporte ao uso da informática nas secretarias estaduais de educação e colocou os primeiros computadores nas escolas.

Ainda para Cysneiros (2001, p.142), mesmo reconhecendo toda a problemática que envolve esse Programa, no aspecto político, o Proinfo é considerado um divisor de águas em relação a políticas passadas, pois o Estado alocou somas consideráveis para a formação de recursos humanos, montou um sistema de suportes nos estados, exigiu instalações adequadas nas escolas, preocupou-se com questões pedagógicas, discutiu o Programa com os estados e com alguns setores da academia e procurou, de alguma forma, uma regionalização.

Nessa perspectiva, alcança-se o sentido do apoio dos poderes públicos constituídos para a regulamentação da economia do saber, facilitando o acesso igualitário a cibercultura, reconhecendo as potencialidades de cada indivíduo, grupo e organização.

#### 2.3.4 Saber-fluxo e dissoluções das separações

Vive-se em um mundo em permanente evolução, onde a transitoriedade, o incerto, o imprevisto, as mudanças estão cada vez mais presentes, onde o conhecimento evolui continuamente e a qualidade de informações disponíveis é cada vez maior (MORAES, 2001).

Portanto, o conhecimento adquirido na formação inicial não tem dado conta das mudanças, é preciso estar atento ao novo contexto e ter disposição para renovação de conhecimentos e atitudes.

Em razão de que os avanços científicos e tecnológicos provocam mutações contínuas no processo de educação e que a maioria dos saberes adquiridos no início de uma carreira ficam obsoletos no final da mesma, ou até antes, coloca-se em questão a divisão clássica entre período de aprendizagem e período de trabalho, (já que se aprende o tempo todo), assim como a profissão como modo principal de identificação econômica e social das pessoas.

Segundo Litto (1996, p.1):

... se nos próximos anos cada indivíduo economicamente ativo estiver exercendo o papel de aluno pelo menos uma vez por ano (que é pouco), é seguro supor que a fatia ocupada pela Educação na economia mundial crescerá e chegará a representar um dos principais setores de atividade.

Assim, saber administrar a formação contínua significa mais do que escolher com discernimento entre diversos cursos em um catálogo, é preciso entender as mudanças paradigmáticas e o que elas determinam, buscando, de forma crítica e reflexiva, os conhecimentos, habilidades e atitudes coerentes com o novo cenário (PERRENOUD, 2000).

Eis que a proposta de educação permanente vem atender a necessidade contínua de reconstrução dos saberes adquiridos durante a formação e ao longo da vida. Além de colocar a educação no lugar onde ela sempre deveria estar na economia mundial (LITTO, 1996).

Dissolve-se, conseqüentemente a fragmentação tradicional e arcaica entre período de aprendizagem e período de trabalho, mesmo porque a nova natureza do trabalho traz em seu bojo a produção de conhecimento.

Compreendendo o ser humano como ser inacabado, Freire (1997, p.64) assinala que “é na inconclusão do ser, que se sabe como tal que se funda a educação como processo permanente”.

## **2.4 A integração das novas tecnologias à educação**

Recorre-se a Grispun (1999), para entender-se a concepção de educação integrando as novas tecnologias. Essa autora considera a educação como uma prática social, portanto, uma prática que se realiza num tempo histórico determinado, com características ideológicas específicas e voltado para a subjetividade.

A educação faz parte do tecido social, e sua participação na sociedade é de grande relevância, não só pela formação dos indivíduos, mas principalmente pelo potencial criativo que ao homem está destinado no seu próprio processo de desenvolvimento (GRISPUN, 1999).

Segundo Freire (1997), educar é construir, é libertar o homem do determinismo, passando a reconhecer o papel da história, a questão da identidade cultural, tanto em sua dimensão individual, como em relação à classe de educandos, é essencial á prática pedagógica. Sem respeitar essa identidade, sem autonomia, sem levar em conta as experiências vividas pelos educandos antes de chegar à escola, o processo será inoperante, somente palavras despidas de significação real. A educação é ideológica, mas dialogante, pois só assim pode se estabelecer a verdadeira

comunicação da aprendizagem entre seres constituídos de alma, desejos e sentimentos.

A concepção de educação de Freire vê o homem como sujeito autônomo, e nessa visão existe uma tentativa de se vislumbrar o sujeito como um todo, sem fragmentá-lo, reservando um espaço para a emoção e o sentimento. Esse homem em sua essência encontra-se sempre em busca de condições para transformar a realidade que o circunda, em busca do seu ideal de mundo.

Analisando essas concepções de educação e a afirmação de Freire (1997), de que o olhar sobre o mundo e a tentativa de fazer uma leitura de como ele se apresenta devem preceder a leitura que se faz da palavra, vê-se que o mundo contemporâneo tem-se caracterizado por um avanço tecnológico diversificado e rápido, tornando necessárias mudanças em vários aspectos da vida das pessoas que se refletem nas relações humanas no âmbito cultural, social, político e econômico.

Observa-se que, em meio ao processo evolutivo constatado, a educação formal continua essencialmente inalterada, conforme (LITTO, 1996):

... continuamos a confundir um amontoado de fatos com o conhecimento; a ignorar os estilos individuais de aprendizagem de cada aluno; a exigir uso apenas de memorização e não de capacitações cognitivas de alta ordem como interpretação, julgamento e decisão; a exigir respostas corretas, quando o que é importante é saber achar a informação necessária, na hora certa para tomar uma decisão e saber fazer as perguntas certas.

Deve a educação, portanto, se adaptar às novas necessidades da sociedade do conhecimento e assumir um papel relevante nesse processo para que se possa fazer uso da função da educação de libertação envolvendo a crítica, o questionamento e a auto-reflexão.

Não se pode esquecer que os recursos tecnológicos de comunicação e informação têm se desenvolvido e se diversificado rapidamente. Pela grande influência que as novas tecnologias, especialmente a computação, têm exercido atualmente na educação é que se torna necessária uma reflexão sobre a concepção de aprendizagem que deverá permear a utilização dessa tecnologia na prática educativa (BELLONI, 2001).

Diante do que se acaba de colocar, deve-se ter a clareza da concepção de educação que norteia a prática docente, para Belloni (2001, p.55):



... se acreditamos que a educação é um meio de emancipação (e não apenas instrumento de dominação e reprodução das desigualdades sociais), então teremos que defender uma integração criativa – e não apenas reativa ao mercado – destas tecnologias de informação e comunicação que tanto nos preocupam enquanto educadores e nos solicitam enquanto cidadãos e consumidores.

Essa autora acena para uma questão importante, como integrar os novos meios técnicos aos processos educacionais no sentido da construção da cidadania e da emancipação e não de simples consumo. Ainda apresenta uma proposição na qual se vislumbra um salto qualitativo na formação de professores, com uma mudança efetiva no sentido de superar o caráter redutor da tecnologia educacional, sem perder suas contribuições, para chegar à comunicação educacional.

Para que isso ocorra, torna-se relevante compreender o estatuto da tecnologia na sociedade e conhecer todas as ferramentas tecnológicas que existem no ciberespaço.

Tomando como fundamento o Relatório para a Unesco da Comissão internacional sobre Educação para o Século XXI, coordenado por Jacques Delors, no qual aponta como principal consequência da sociedade do conhecimento à necessidade de uma educação continuada, por meio de uma aprendizagem ao longo da vida, superando assim a visão de terminalidade que era atribuída aos cursos. O espaço do processo de aprendizagem estaria assentado em quatro pilares aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser (DELORS, 2001).

O primeiro pilar evidencia, sobretudo à luz dos progressos da comunicação e da informática, que na escola não se vai apenas para receber o acervo dos conhecimentos acumulados e apropriar-se do saber organizado. Mas, principalmente, para descobrir-se os caminhos da construção e reconstrução do conhecimento, conhecer onde e como ele se organiza, saber onde ele se encontra permanentemente atualizado, reabastecido (MORAN, 2000).

Parece evidente, cada um aprende a compreender o mundo onde vive, pelo menos na medida em que isso é necessário para viver dignamente, para desenvolver a capacidade profissional e para comunicar-se.

Nessa perspectiva, percebe-se que há um enfoque na capacidade de construir e reconstruir o conhecimento, um entendimento da aprendizagem como processo permanente que tem a pesquisa como princípio educativo, inventariando o referencial teórico que subsidia a prática (MORAN, 2000).

Aprender a fazer é o segundo pilar na construção do processo de aprendizagem neste novo milênio que faz emergir um desafio relevante para a escola: superar a dicotomia entre o tempo de aprender e o tempo de fazer (trabalhar), bem como, na prática docente, a dicotomia entre teoria e prática. Assim, torna-se importante estabelecer uma articulação com a realidade social e o mundo do trabalho, fazendo caminhar juntos teoria e prática (MORAN, 2000).

O terceiro pilar apresentado por Moran (2000, p.81) refere-se a aprender a conviver ou viver juntos, “levar os alunos a tomarem consciência das semelhanças e da interdependência entre os seres humanos no planeta”. Essa proposição tenta resgatar uma forma de educação, na qual o homem é concebido como um ser capaz de se relacionar de forma harmoniosa e respeitosa com os seus semelhantes, aderindo a uma filosofia de vida, na qual a colaboração, as parcerias substituem o individualismo, dando espaço para o pensamento holístico, que busca a reunificação das partes no todo.

Segundo Moran (2000, p.81), a visão de inter-relacionamento, de interconexão e de totalidade proposto pelo novo paradigma da ciência, busca a superação das verdades absolutas e inquestionáveis, do positivismo, da racionalidade e do pensamento convergente.

Compartilha-se com as idéias de Moran (2000), quando ele afirma que os avanços tecnológicos, científicos e eletrônicos não estão trazendo a vida em plenitude para o homem. Para confirmar essa proposição, basta olhar em volta e acompanhar as notícias nas mídias. Portanto, aprender a viver juntos e/ou conviver, implica em refletir sobre as práticas pedagógicas dos professores, deixando as atitudes que não contribuem para consolidar esse processo de crescimento e deixando surgir as parcerias para o desenvolvimento de projetos comuns nos quais certamente, aparecem os processos de entreaajuda e colaboração.

No quarto pilar, aprender a ser, Delors (2001) propõe que a educação deve contribuir para o desenvolvimento total da pessoa, espírito e corpo, inteligência, sensibilidade, sentido estético, responsabilidade pessoal, espiritualidade.

Na tarefa de desenvolver integralmente a personalidade do educando, a escola tem como desafio explorar os talentos que cada ser humano possui: a memória, o raciocínio, a imaginação, a capacidade física, o sentido da estética, a facilidade de comunicar-se com os outros, pois o mundo contemporâneo exige de cada pessoa

uma grande capacidade de autonomia e de julgamento que passa do crescimento da responsabilidade pessoal à valorização do destino coletivo.

Seguindo essa linha de pensamento, vislumbra-se a integração dos quatro pilares, como forma de alcançar uma educação compatível com a complexidade da sociedade atual, propiciando assim uma compreensão reflexiva e crítica do ciberespaço, com todas as ferramentas que ele oferece.

A sociedade contemporânea está a exigir um novo tipo de indivíduo e de trabalhador em todos os setores sociais e econômicos: um indivíduo dotado de competências técnicas múltiplas, habilidades no trabalho em equipe, capacidade de aprender e de adaptar-se a situações novas. Esse indivíduo precisa se inserir na sociedade e no mercado de trabalho, para tanto, precisa desenvolver algumas capacidades: auto-gestão (capacidade de organizar seu próprio trabalho), resolução de problemas, adaptabilidade e flexibilidade frente a novas tarefas, assumir responsabilidades e aprender por si próprio e constantemente, trabalhar em grupo de modo cooperativo e pouco hierarquizado (BELLONI, 1999).

Fica evidente, portanto, que a formação do novo indivíduo precisa estar em sintonia com esse novo paradigma e, é aí, que as novas tecnologias usadas de uma forma reflexiva e crítica podem ser integradas à educação e nesse sentido contribuir para a transformação da sociedade.

Conforme Belloni (1999, p.57),

... se é fundamental reconhecer a importância das tecnologias da informação e comunicação (TIC) e a urgência de criar conhecimentos e mecanismos que possibilitem sua integração à Educação, é também preciso evitar o 'deslumbramento' que tende a levar ao uso mais ou menos indiscriminado da tecnologia por si e em si, ou seja, mais por suas virtualidades técnicas do que por suas virtudes pedagógicas.

Ainda para essa autora, as novas tecnologias da informação e comunicação não são necessariamente mais relevantes ou mais eficazes do que as mídias tradicionais em qualquer situação de aprendizagem. Mas, ela ressalta que as NTICs estão cada vez mais presentes na vida cotidiana e fazem parte do universo dos jovens, razão pela qual a autora justifica a necessidade de sua integração à educação.

Torna-se oportuno lembrar que o computador permite a integração de outras mídias em situações de aprendizagem, o que lhe confere uma característica de dinamismo e o torna muito atraente (MORAN, 2000).

É fundamental que se compreenda as novas tecnologias com a visão de que estão a serviço do homem, podem ser utilizada como ferramenta para facilitar o desenvolvimento de aptidões para atuar de forma competente na sociedade do conhecimento. Para tanto, na dimensão educacional, os professores precisam ser críticos para contemplar em sua prática pedagógica, o uso da informática, propiciando assim o conhecimento de recursos inovadores para os alunos.

Tarjra (1998, p. 5-6) fundamenta a importância da informática na educação para o Século XXI, ao estabelecer algumas comparações. Entre essas comparações, faz-se destaque para a que está relacionada à Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner que assinala: “a inteligência é a capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que sejam valorizados em um ou mais ambientes culturais”.

Na concepção de Gardner (1995), o ser humano possui sete competências:

- inteligência lingüística que seria a habilidade ou capacidade em lidar com os desafios relacionados com a linguagem;
- inteligência lógico-matemática, concebida como habilidade de resolução de problemas por meio da dedução e da observação;
- inteligência corporal-cinestésica, definida como habilidade em utilizar movimentos corporais para superar desafios de uma determinada realidade;
- inteligência musical apontada como a habilidade de produzir e perceber as notações musicais;
- inteligência espacial apresentada como a habilidade em abstrair interação com o ambiente, o espaço e o ciberespaço para elaborar um produto ou resolver um problema;
- inteligência intrapessoal entendida como habilidade em conhecer os aspectos internos de uma pessoa;
- inteligência interpessoal compreendida como habilidade em perceber as intenções e desejos dos seus interlocutores e, com isso, resolver ou minimizar problemas de comunicação e relacionamento.

Baseada nessa e em outras abordagens que não foram destacadas para esse estudo, Tarjra (1998) constata a importância do uso do computador para o desenvolvimento dos aspectos de garantia de sucesso no século XXI e para o desenvolvimento das habilidades do ser humano. Para isso, a autora apresenta algumas exemplificações:

- por meio de *softwares* abertos, mais especificamente os editores de textos, é possível desenvolver diversas atividades que exigirão recursos lingüísticos tanto de escrita quanto de leitura, visando a uma produção conforme a interpretação do produtor;
- os *softwares* de simulação e de programação são excelentes recursos computacionais que permitem o aprimoramento das habilidades lógica e matemática e de resolução de problemas;
- como medidor e planejador de atividades físicas, o computador poderá ser um grande aliado;
- o grande trunfo do computador é a sua característica interativa com o meio. Por meio dele é possível integrar diversas mídias e demais recursos tecnológicos, desde o rádio, a televisão, os vídeos, as filmadoras; portanto, um recurso perfeito para trabalhar sons e, ainda, torná-los visuais conforme as descrições de seus compassos, medida dos ritmos sonoros;
- a Internet, como mídia que mais cresce nos últimos anos e tende a ser a mídia mais popular a médio prazo, tem uma característica ampla de possibilitar diversos tipos de comunicações e interações entre culturas, de forma bastante enriquecedora.

Nesse quadro, tomando como base a abordagem anterior, busca-se destacar o computador por entender a importância de sua característica de interatividade para o processo de aprendizagem, bem como, por se conformar como um instrumento que pode ser utilizado para facilitar a aprendizagem individualizada além de possibilitar a integração de outras mídias. Percebe-se então, o computador como um grande aglutinador das várias tecnologias existentes incorporando à construção de novos conhecimentos pelo caminho da pesquisa (LIMA, 2000).

A educação e a tecnologia são parceiras que contribuem para construir o destino histórico do homem em uma relação saudável em que não se encontra espaço para dominadores e dominados aos meios técnicos. Como parceiras e aliadas à ação comunicativa, buscam a construção do conhecimento (GRISPUN, 1999).

Portanto, torna-se necessário apresentar o computador e a Internet, uma vez que se escolhem essas tecnologias como foco desta reflexão, mostrando-as como novos recursos à disposição dos professores, na tentativa de buscar nesses meios algumas respostas às análises postas neste estudo.

Entende-se que o professor seja um elemento de grande relevância para uma mudança de paradigma, que provoca no aluno também, uma mudança de postura. As ferramentas disponíveis podem ampliar os recursos para que esse ser humano esteja mais apto a alcançar os conteúdos apontados nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN): os conceituais – o que saber; os procedimentais - como fazer, investigar; os atitudinais – como ser, diante da aprendizagem, do trabalho, do outro e da vida. Favoráveis a essas experiências, os alunos podem atingir o ideal de uma aprendizagem significativa.

## **2.5 O Computador e a Internet como ferramentas de aprendizagem**

No início o computador era, sobretudo uma máquina de calcular. Se o operador lhe oferecesse um bom número de equações, ele encontraria a melhor solução. Nos anos 50, foi a época dos programas de contabilidade, de finanças, de folha de pagamento e dos planejamentos de produção (MORAES, 2001).

Com o passar dos anos, o computador foi evoluindo e ampliando seu campo de ação.

Nos anos 80, o computador pessoal (microinformática) torna-se uma ferramenta de comunicação. Cada pessoa passou a produzir seus documentos. Acontece então a publicação através do computador. Nesse momento, houve uma evolução para as mensagens eletrônicas e as videoconferências (MORAES, 2001).

Na década de 90, ocorre uma organização nos serviços de informática. Os fichários são substituídos pelas bases de dados. É a fase dos grandes sistemas operacionais e o momento de capitalizar o conhecimento adquirido (MORAES, 2001).

Surgem então as redes que conseguiram conectar os computadores pessoais. Esse avanço foi tão significativo para a humanidade que no cotidiano já não se consegue entender o dia a dia sem o uso dessas máquinas.

Encontra-se, em Tajra (1998, p.22-23), a base para compreender como os diversos usos da tecnologia educacional têm acontecido nas escolas:

... se analisar o uso da tecnologia educacional, podemos concluir que esta transcorreu em dois momentos: por volta das décadas de 50 e 60, ela era vista como o estudo dos meios como geradores de aprendizagens e, a partir da década de 70, ela foi redirecionada para o estudo do ensino como processo tecnológico.

O início do uso da tecnologia educacional teve, portanto, um enfoque muito tecnicista, era o instrumento que interessava naquele momento e não se avaliava a repercussão no meio cognitivo e social. Perde-se de vista a tecnologia como recurso didático imprescindível no processo ensino e aprendizagem.

Para Grinspun (1999, p. 29), a educação tecnológica contribui para a formação do sujeito ativo e participante, conforme assinala:

... educação tecnológica serve para formar um indivíduo, na sua qualidade de pessoa humana, mais crítico e consciente para fazer a história do seu tempo com possibilidade de construir novas tecnologias, fazer uso da crítica e da reflexão sobre a sua utilização de forma mais precisa e humana, e ter as condições de , convivendo com o outro, participando da sociedade em que vive, transformar essa sociedade em termos mais justos e humanos.

Dessa forma, a autora acena para o uso humanizado da tecnologia inserindo-a na formação do indivíduo, na perspectiva da construção crítica e da conquista da cidadania.

Constata-se que, ao mesmo tempo em que o computador passou a fazer parte do cotidiano da sociedade, ele também passou a ser visto como um instrumento que poderia ajudar na renovação da prática pedagógica do processo ensino e aprendizagem.

Vários autores que estudam a integração das novas tecnologias na educação apresentam premissas convergentes e divergentes em relação ao uso dessa tecnologia na educação.

Concorda-se com Ferreira (2001) ao afirmar que, entre as premissas estudadas, três propostas, parecem mais convincentes:

- o computador entendido como uma ferramenta, um recurso para a apreensão do conhecimento de forma crítica e reflexiva;
- o computador como recurso para interdisciplinaridade, favorecendo assim um processo de integração entre diversas áreas do conhecimento;
- o computador acompanhado de um referencial dos objetivos educacionais.

A atividade educativa sempre foi mediada pelas tecnologias e, com o advento do computador, essa atividade ganhou um grande aliado, desde que seja usado de forma crítica e voltado para os objetivos educacionais, nos quais o foco principal é o aluno e o processo de aprendizagem. Assim, espera-se que essa ferramenta possa se conformar na sociedade contemporânea como um instrumento importante para o surgimento de uma nova prática pedagógica (FERREIRA, 2001).

## 2.6 A Internet

A Internet é uma grande rede de computadores ligados entre si, ou seja, redes interconectadas. A Internet é uma rede de redes. Estar na Internet significa participar de uma rede interconectada (TAJRA, 1998).

A Internet nasceu em 1969, nos Estados Unidos, e interligava, originalmente, laboratórios de pesquisa e se chamava ARPAnet (rede de *Advanced Research Projects Agency*), um projeto experimental do Departamento de Defesa Norte-americano (FRANCO, 1997).

No início dos anos 80, a ARPAnet dividiu-se em: ARPAnet e MILnet, continuando, no entanto, a comunicação entre ambas. A ligação entre elas foi chamada de DarInternet e teve, posteriormente, seu nome abreviado para Internet (PALDÊS, 1999).

No final dos anos 70, surge a Usenet, prestando serviço à comunidade universitária e algumas organizações comerciais. No início da década de 80, apareceram a Csnnet (*Computer Science Network*) e a Bitnet, interligando comunidades acadêmicas e de pesquisa (PALDÊS, 1999).

Em 1986, foi criada a *National Science Foundation Network* (NSFnet) para possibilitar a conexão de pesquisadores aos cinco grandes centros de computação nos EUA e abrangendo, rapidamente, redes acadêmicas e escolares (PALDÊS, 1999).

A ARPAnet e a CSnet deixaram de existir, respectivamente, em 1990 e 1991, ao passo que a Internet continua avançando incontrolavelmente (PALDÊS, 1999).

A Rede Nacional de Pesquisas foi criada no Brasil, em julho de 1990, como um projeto do Ministério da Educação, para gerenciar a rede acadêmica brasileira, até então dispersa em iniciativas isoladas. Em 1995, foi liberada a exploração comercial da Internet (PALDÊS, 1999).

Identifica-se, através de seu histórico, que a Internet tem o seu início para fins militar e, posteriormente, acadêmico.

Com o advento da Internet e seus avanços permanentes, ocorre uma mudança de paradigmas na sociedade, e conseqüentemente, na educação. Vários serviços podem ser oferecidos pela Internet. Dentre eles os que mais se destacam são (MORAN, 2000):



- *World Wide Web (WWW)*, é uma grande teia que interliga várias mídias (textos, imagens, animações, sons e vídeos) simultaneamente, formando um grande hipertexto. A *Web* nasceu em 1991, no laboratório CERN, na Suíça. Seu criador, Tim Berners-Lee, a concebeu apenas como uma linguagem que serviria para interligar computadores do laboratório a outras instituições de pesquisa e exibir documentos científicos de forma simples de acessar. A *Web* evoluiu, em 1993 já era comum em universidades que estudantes fizessem páginas com informações pessoais. O que contribuiu para o seu crescimento foi à criação de um programa chamado Mosaic que permitia o acesso a *Web* num ambiente gráfico. A chave do sucesso da *World Wide Web* é o hipertexto. Os textos e imagens são interligados através de palavras-chaves, tornando a navegação simples e agradável;

- *File Transfer Protocol (FTP)*, esse serviço permite o envio de (*upload*) e o recebimento de (*download*) de arquivos pela Internet. É por meio do FTP que é possível copiar os programas disponibilizados na Internet;

- *Internet Relay Chat (IRC)* foi criado em 1988, na Finlândia, também conhecido como *Chat* (bate-papo), é uma das formas de efetuar-se uma comunicação na Internet. Ela ocorre de forma instantânea entre o emissor e o receptor. Essa técnica possibilita o conhecimento das manifestações espontâneas dos participantes, sobre determinado assunto; permite também preparar uma discussão mais consistente, motivar um grupo para um assunto e criar ambiente de grande liberdade de expressão (MORAN, 2000);

- Lista de discussão, essa é uma técnica on-line, que cria grupos de pessoas que possam debater um assunto sobre o qual sejam especialistas ou tenham realizado estudos prévios. Por meio da navegação WWW, é possível encontrar os mais variados tipos de listas, conforme o interesse a ser discutido. Analisando a dimensão educacional, a lista será uma grande aliada para reunir de forma mais rápida e participativa todos os alunos e professores integrados ao projeto educacional;

- Correio eletrônico é um dos serviços mais utilizados na Internet. Ele funciona semelhante ao correio convencional: o emissor escreve a carta, define o endereço do receptor e envia para o receptor que pode acessá-la dentro de poucos dias. O correio eletrônico difere apenas no tempo, espaço e no custo, pois o receptor poderá receber a sua correspondência eletrônica independente de onde ele esteja, desde que disponha do equipamento, no mesmo momento do envio e a um custo bem menor que o correio convencional. Analisando o processo ensino e aprendizagem e

a interação aluno-professor para o encaminhamento desse processo, o correio eletrônico apresenta-se como um recurso muito forte, pois facilita os encontros entre aluno e professor fora da sala de aula, em tempo e local conveniente para ambos, favorecendo a interaprendizagem e a troca de materiais didáticos. Os programas mais conhecidos do correio eletrônico são: Eudora, *Outlook*, *Netscape*, *Netscape Mail*. Os endereços eletrônicos dos usuários da Internet são conhecidos como *e-mails*. Esses endereços obedecem as seguintes estrutura: à esquerda do símbolo @ (arroba) fica o nome ou apelido do usuário. À direita, ficam o nome da empresa ou organização que fornece o acesso, o tipo de instituição e, finalmente, o país. Os tipos de instituição são divididos em: mil- militar; org – organização não- lucrativa; com – comercial; Edu – educação (universidades, escolas e outras); net - rede; gov – governamental. Nos Estados Unidos não é usada a sigla do país.

As ferramentas apresentadas podem ser usadas no processo ensino e aprendizagem favorecendo todos os atores sociais envolvidos. Contudo, para que o resultado seja satisfatório, faz-se mister uma análise sobre os objetivos que se esperam atingir e a forma do uso da ferramenta. Pode-se exemplificar, tomando como referência uma das ferramentas mais usadas, o correio eletrônico. Se os atores envolvidos no processo não estiverem preparados (sabendo usar a ferramenta), equipados (tendo o acesso facilitado ao equipamento) e planejados (dispor de um tempo para ler e responder aos e-mails), certamente não conseguirão atingir suas metas.

Não se pode esperar das redes eletrônicas a solução mágica para modificar profundamente a relação pedagógica, mas elas vão facilitar como nunca a pesquisa individual e grupal, o intercâmbio de professores com professores, de alunos com alunos, de professores com alunos (MORAN, 2000).

A Internet promove a troca de experiências, de dúvidas, de produção científica, a troca pessoal, tanto de quem está perto como longe geograficamente (MORAN, 2000).

Analisando os benefícios para o professor, identificam-se alguns pontos de relevância que podem ser destacados: a preparação das aulas pode ser inovada com recursos que permitem associar som, imagem e texto contribuindo para manter atenção do aluno no tema tratado; o acesso aos últimos artigos publicados sobre o tema a ser abordado será ampliado e facilitado; o intercâmbio com outros colegas

com experiência na matéria a ser tratada vai possibilitar um trabalho de qualidade (FERREIRA, 2001).

Para os alunos, as vantagens do uso da Internet são imensas, ressaltamos também alguns pontos que se julgam importantes: podem pesquisar antes da aula e assim contribuir com a construção do conhecimento; os recursos para apresentações são atraentes, portanto, motivadores; podem consultar outros colegas conhecidos e desconhecidos, da mesma escola ou de outras escolas, da mesma cidade, país ou de outros lugares longínquos. A interação com colegas e professores aumentará e, conseqüentemente, a contribuição para construção de um conhecimento sem fronteiras (FERREIRA, 2001).

Um outro benefício que não pode ser esquecido é a motivação para a prática de outras línguas e o aperfeiçoamento da própria língua, devido à real necessidade de escrever e, daqui a algum tempo, de falar (FERREIRA, 2001).

O professor é um elemento fundamental nesse processo, para tanto, ele precisa está como a pedagogia Freiriana recomenda, aberto para aprender com os alunos, e essa atitude requer muita humildade. Ele deixa de ser o dono dos saberes e passa a compartilhar o poder do conhecimento. Assim, educar é orientar, motivar, relacionar saberes diferentes, selecionar a informação relevante para o contexto, com ética, buscando construir para a sociedade um cidadão integrado aos novos paradigmas do novo milênio (PALDÊS, 1999).

Para isso, Benhamou (*apud* FERREIRA, 2001, p. 29) assinala três pressupostos para o binômio educação e tecnologia:

- “o educador tem um papel essencial no processo educativo, sejam quais forem os métodos ou técnicas utilizadas”;
- cabe aos responsáveis pelo processo (diretores, coordenadores de cursos, chefes de departamento...) imaginar o contexto de trabalho que permitirá aos educadores ultrapassar os passos das novas pedagogias com métodos e técnicas contemporâneas. Os professores não podem permanecer sozinhos para explorar as potencialidades das novas técnicas nem para conceber utilizações de novos métodos pedagógicos;
- chegou o momento, na educação superior, de viver estes novos tempos.”

Estes pressupostos validariam os objetivos do trabalho pedagógico e reforçariam a investigação de fontes de pesquisa e o uso adequado de procedimentos de

aprendizagem com base nos conhecimentos prévios dos alunos levando-os ao conhecimento científico.

## **2.7 A educação superior e suas experiências com o Computador/Internet**

Buscando a elucidação para o terceiro pressuposto de Benhamou, citado por Ferreira (2001), encontram-se alguns projetos apoiados na tecnologia oferecida pelo computador, que já começam a despontar nas universidades.

A pesquisa de Paldês (1999) assinala que a maioria dos projetos apoiados na tecnologia oferecida pelo computador/Internet está no contexto da educação a distância, como forma de oferecer uma complementação curricular, com créditos específicos, ou faz parte de cursos de especialização. Esse mesmo autor afirma, que são muito pequenas ainda as experiências institucionais, de utilizar tal tecnologia da informação em cursos presenciais.

Ainda para esse autor, a Universidade de Brasília (UnB), dentre outras pesquisadas, é a que mais se aproximou, naquele momento, da utilização do computador/Internet no curso de graduação, baseado em um relato de Resende (1998), de uma matéria oferecida na modalidade a distância, fazendo parte de um curso presencial. Conforme o relato, a responsável pela disciplina Ciência, Tecnologia e Governo foi convidada para participar de estudos na Universidade da Flórida, nos Estados Unidos, e passou a utilizar a Internet para iniciar o primeiro curso virtual oferecido a alunos de graduação da UnB. Com base em uma senha de acesso, os alunos matriculados encontram indicações de textos que devem ler, junto com as explicações da professora, sobre os pontos mais importantes e que requerem mais atenção. Os alunos, por sua vez, remetem relatórios de suas leituras à professora que os devolve com as correções. Existe ainda um espaço para discussão e debates entre todos, mediante uma lista de discussão, onde podem ser colocados dúvidas e comentários. São apontadas como vantagens da experiência: o incentivo para a ampliação dos conteúdos (pela indicação de ligações com outras páginas); a maior prática da escrita pelos alunos; a maior flexibilidade para o professor atender a outros compromissos, sem provocar descontinuidade dos cursos e a disponibilidade de artigos atualizados e do estrangeiro.

É ressaltado, todavia, que nem todos os cursos podem adotar a mesma metodologia com tanta flexibilidade: Medicina, Biologia e outros que exigem prática de laboratório requerem uma maior presença do aluno.

Paldês (1999) apresenta uma outra iniciativa na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, o Projeto Levando a Universidade a Aprendizagem Remota (LUAR). Segundo o autor, esse projeto se propõe a criar um ambiente virtual para treinamento que possibilite o acesso às atividades oferecidas, independentes da localização dos treinandos, pois elas são realizadas via Internet. Ainda para esse autor, o LUAR faz parte de um projeto maior, a Oficina Virtual na Internet (OVNI), e tem por objetivo colocar em uso o sistema à distância via Internet, analisando os aspectos de qualidade e eficiência das abordagens de tecnologia da informática e das metodologias de ensino-aprendizagem. O foco do projeto está em estudar e testar diferentes cenários virtuais que oportunizem a interação capaz de dar suporte à aprendizagem remota. A participação entre alunos e professores pode ser assíncrona e ocorrer no momento e local mais convenientes para cada um.

A Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro também é apresentada pelo autor, como exemplo de que está utilizando a tecnologia e a comunicação via Internet. Dentro desse contexto, cita alguns exemplos de cursos direcionados para alunos de pós-graduação, onde se utilizam várias ferramentas da Internet, como, chats, grupos de discussão, entre outras (PALDÊS, 1999).

Acrescenta-se às experiências citadas pelo autor, a da Universidade Federal de Santa Catarina. Essa Universidade possui um laboratório de ensino a distância (LED) que foi criado em junho de 1995, sendo uma das iniciativas pioneiras em Educação a distância no Brasil. A missão do LED é o desenvolvimento de estratégias e metodologias de educação à distância em ambientes multimídias integrados por redes de computador.

Os cursos do LED são voltados para a Pós-graduação a Distância. E surgiram da necessidade de integrar a Universidade ao setor produtivo e atender a demanda de formação e capacitação profissional. As ferramentas utilizadas para a realização dos cursos são: a Videoconferência, a Teleconferência e a Internet (CHAVES, s.d.).

Nos exemplos apresentados por Paldês (1999), grande parte das experiências está voltada para apoio a cursos a distância, fornecendo a estrutura das disciplinas, o cronograma, a bibliografia, as notas de aula, fóruns de discussões e bibliotecas virtuais.

Como apoio a cursos presenciais, Paldês (1999) aponta uma experiência de acompanhamento (conforme categorização proposta pela equipe do Projeto Virtus, da Universidade Federal de Pernambuco). Os mecanismos utilizados são: *Chats*, fóruns, correio eletrônico, vídeo-conferência (mecanismos de interatividade); cronogramas, currículos, bibliografias e notas de aulas (mecanismos de referência).

Os alunos, segundo o autor, são chamados a participar ativamente das atividades escolares, ficam responsáveis pela busca do conhecimento. Assinam uma lista de participação, discutem tópicos apresentados e elaboram suas próprias páginas de hipertexto. Uma amostra desse trabalho pode ser encontrada no endereço <http://www.penta.ufgs.br>.

Paldês (1999) afirma que, com base na sua experiência, esse trabalho foge às amarras de empregar a Internet apenas para cursos a distância, empregando a rede para articular a grande massa de informações disponíveis.

Diante da realidade expressa no estudo desse autor, observa-se que há uma grande lacuna que precisa ser preenchida, na utilização do computador/Internet nas universidades brasileiras, no ensino presencial, especificamente nos cursos de graduação.

Nesse cenário, acredita-se que as instâncias administrativas do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana podem inserir em seu projeto pedagógico os novos paradigmas educacionais, focalizando o computador e a Internet para a prática docente, a princípio, na disciplina Gerência em Enfermagem em Serviços de Saúde.

## **2.8 Os novos paradigmas educacionais e a Internet**

Ensinar na e com a Internet pressupõe mudanças no contexto estrutural do processo ensino-aprendizagem, e os atores sociais inseridos nesse processo, professores e alunos vivenciam processos de comunicação abertos, de participação interpessoal e grupal efetivos. Caso contrário, a Internet será apenas uma tecnologia a mais, que reforçará as formas tradicionais de ensino. Reforçando a afirmativa de Moran (1997), a Internet não modifica, sozinha, o processo de ensinar e aprender, segundo esse autor, a mudança vai depender da atitude básica pessoal diante da vida, do mundo, de si mesmo e do outro e das atitudes fundamentais da instituição escolar.

O novo paradigma de ensino requer um projeto pedagógico sobre as possibilidades das hipermídias e as redes de informação.

Algumas características foram apontadas por Ferreira (2001) no intuito de encontrar respostas para a questão:

- o trabalho pedagógico deve ser centrado nos alunos e sobre o que eles aprendem. O papel do professor-conferencista é relativizado em benefício de um outro mais completo: o papel de conceber e planejar o conjunto de atividades que permitirão que a aprendizagem seja bem – sucedida;

- a utilização da Internet é mais favorável num contexto pedagógico cooperativo de troca de informações e de idéias (MORAN, 1997). A Internet permite encontrar a informação e criar um saber coletivo, pelo qual todos são beneficiados. Os alunos podem aprender uns com os outros. O conhecimento passa a ser compreendido como uma elaboração pessoal e coletiva. O esforço necessário para se acostumarem às novas técnicas e aos novos métodos torna-se despercebido em comparação com o interesse de uma produção original;

- o método de trabalho deve ser evidenciado e compreendido por todos participantes do processo. A qualidade da resposta dada a um determinado problema para o qual eles utilizarão a Internet deve ser entendida, como diretamente ligada à fase de reflexão individual e coletiva que precede a utilização do instrumento da informática. Os alunos aprendem com o professor a trabalharem em equipes por projetos. Os projetos definem como os objetivos serão alcançados coletivamente e, também, uma divisão de tarefas. O papel do professor é o de manter as equipes motivadas e organizadas, numa relação pedagógica nova para adquirir conhecimentos novos e utilizando equipamentos que certos alunos dominam melhor que o próprio professor.

## **2.9 Conclusões**

O computador e a Internet podem e devem constituir ferramentas muito importantes para a otimização do processo ensino e aprendizagem em cursos de graduação. Contudo, para que atenda a essa necessidade, faz-se mister que os professores entendam que é preciso mais do que o domínio técnico das ferramentas, será necessário sobretudo, uma mudança de postura frente aos antigos paradigmas educacionais.

Na nova sociedade da cibercultura, percebe-se a importância de uma integração das técnicas, dos conteúdos e os encaminhamentos necessários para a construção do conhecimento dos indivíduos na esfera da compreensão do aprender, como uma maneira efetiva de pensar e reconstruir as hipóteses sobre como resolver os problemas, a fim de formular um novo conhecimento. E do ensinar, na projeção do educador como sujeito capaz de transformar sua sala de aula em um espaço de investigação, de pesquisa, de solidariedade, de qualificação da ação complexa da prática educativa.

Para tanto, as novas tecnologias, especificamente o computador e a Internet, constituem mais um recurso importante a se integrar com tantos outros já existentes, apoiando as atividades pedagógicas presenciais e contribuindo para o aperfeiçoamento do processo de ensino e aprendizagem.



### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 Introdução**

No presente capítulo, busca-se apresentar o caminho metodológico percorrido para alcançar os objetivos propostos.

Entende-se que o conhecimento se constrói a custo de muitas tentativas e da incidência de muitos feixes de luz, multiplicando os diversos pontos de vista (LIMOEIRO apud MINAYO, 1999).

Assim, percebe-se que o uso da informática na educação não tem se limitado às discussões conceituais e já começa a se tornar realidade em diversos ambientes de ensino, no setor público ou no setor privado.

No Ensino Superior, as experiências encontradas sugerem que existe um espaço aberto à exploração (FERREIRA, 2001).

A existência de projetos voltados para as escolas de ensino fundamental, por exemplo, o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO) do Governo Federal, representa um grande passo para integrar uma nova tecnologia na educação.

A chegada do computador à escola tem provocado uma demanda, e no caso específico do ensino superior, torna-se fundamental que este esteja preparado para o enfrentamento dessa realidade, observando suas próprias características e da realidade que o rodeia.

É essencial a compreensão de que o computador é apenas mais um instrumento tecnológico, de apoio às atividades pedagógicas, um recurso a mais que se apresenta, como tantos outros, a televisão, o videocassete, o livro didático.

Não se pode negar a importância deste estudo referente à formação do enfermeiro, uma vez que vislumbra a possibilidade de o computador, especificamente a Internet, encurtar as distâncias, as barreiras físicas e culturais uma vez que se podem alcançar inúmeros pontos do globo, estabelecer fórum para discussão de temas específicos, desenvolvendo habilidades de pensamento, suas estruturas lógicas e a capacidade de comunicação dos alunos (FERREIRA, 2001).

### 3.2 Tipo de estudo

A investigação seguiu a metodologia qualitativa por essa constituir, segundo Minayo (1999) uma das possíveis formas de descrever, compreender e analisar o fenômeno em estudo, considerando o contexto em que o mesmo está inserido. Nesse caso, as novas tecnologias e a formação do enfermeiro na Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS): possibilidades e perspectivas.

A escolha por essa metodologia está ancorada também nos parâmetros destacados por Triviños (1987), nos quais ele assinala que, na perspectiva qualitativa, o pesquisador está preocupado com o processo e, não, simplesmente, com os resultados e com o produto, onde a investigação histórico-estrutural aprecia o desenvolvimento do fenômeno, não só em sua visão atual como também no conhecimento de seus aspectos evolutivos, identificando as forças decisivas para o seu desenrolar característico.

Outra característica importante da metodologia qualitativa é o reconhecimento das pessoas que participam da pesquisa como sujeitos que elaboram conhecimentos e produzem práticas adequadas para intervir nos problemas que identificam (CHIZZOTI, 1995).

O grupo pesquisado, portanto, sente-se com maior disposição para participar da investigação, uma vez que a entende como algo de natureza incluyente e contributiva.

Ianni (s.d., p.10) adverte que quando se estuda o campo social, nele estão contidos os indivíduos que para esse autor:

... são seres dotados de vontade, querer, devir, ideais, ilusões, consciência, inconsciência, racionalidade, irracionalidade. Os fatos e acontecimentos sociais são sempre materiais e espirituais, envolvendo relações, processos, estruturas de dominação ou poder e apropriação ou distribuição. Implicam em indivíduos, famílias, grupos, classes, movimentos, instituições, padrões de comportamento, valores, fantasias. Esse é o mundo da liberdade e igualdade, trabalho e alienação, sofrimento e resignação, ideologia e utopia.

Triviños (1987, p.131) apresenta também uma característica importante na metodologia qualitativa para a investigação de um fenômeno, ou seja, a flexibilidade:

As informações que se colhem, geralmente, são interpretadas e isto pode originar a exigência de novas buscas de dados.(...) As hipóteses colocadas podem ser deixadas de lado e surgir outras, no achado de novas informações, que solicitam encontrar outros caminhos. Desta maneira, o pesquisador tem a obrigação de estar preparado para mudar suas expectativas frente a seu estudo.

Assim, essa característica possibilita ao pesquisador uma revisão de seus pressupostos à medida que a pesquisa vai se conformando, atribuindo-lhe um caráter de movimento e dinamicidade, sem perder o caráter científico da investigação.

Reconhecendo-se a necessidade de se verificar como os docentes da Área de Gestão Pública estão incorporando o uso da Internet como suporte para as atividades pedagógicas presenciais, define-se a natureza da pesquisa como de caráter exploratório. Com base nas questões iniciais de pesquisa, dá-se o aprofundamento da realidade identificada, seguido do estudo descritivo dessa realidade.

Richardson (1989) e Gil (1999) explicam que um estudo é exploratório quando não se tem informação sobre determinado tema e se deseja conhecer o fenômeno, e o pesquisador está preocupado em não deixar de fora alguns aspectos importantes que possam contribuir para explicá-lo; é descritivo quando se deseja descrever as características de um fenômeno e o pesquisador procura descobrir o que é.

Essa investigação caracteriza-se como um **estudo de caso**, que é um tipo de pesquisa que analisa profundamente uma unidade, que pode ser um sujeito, um grupo, uma instituição (SERVO 2001).

Conforme Gil (1991, p.60) o estudo de caso se configura como:

... um conjunto de dados que descrevem uma fase ou totalidade do processo social de uma unidade, em suas várias relações internas e nas suas fixações culturais, quer seja essa unidade uma pessoa, uma família, um profissional, uma instituição social, uma comunidade ou uma nação. Cujas vantagens são o estímulo a novas descobertas, ênfase na totalidade e simplicidade dos procedimentos.

Ludke e André (1986) apontam algumas características do estudo de caso das quais se destacam:

Os estudos de caso visam a descoberta, mesmo que o pesquisador parta de alguns pressupostos teóricos iniciais. E assim, os elementos novos podem emergir e serem incorporados em novas dimensões junto ao quadro teórico inicial que serviu como fundamento, propiciando um confronto entre a teoria e o material empírico.

Os estudos de caso focalizam a interpretação do contexto para apreensão do objeto e, assim, nas ações, percepções, comportamentos, emoções e interações foram relacionados à situação específica, à história e à situação do momento.

Os estudos de caso delimitam-lhe os contornos, pode ser similar a outros casos, mas, diferenciado pela singularidade que os caracteriza. Assim, o objeto de análise deste estudo foi a área de Gestão Pública, composta por 11 docentes da universidade investigada.

Os estudos de caso desenham uma realidade concreta, o que permite conhecer a sua complexidade e evidenciar uma diversidade de relações e pontos de vistas diferentes e, às vezes, conflitantes em uma situação social.

Como momento inicial do estudo, realiza-se a contemplação viva do fenômeno, ou seja, é o momento em que se realizam as primeiras reuniões de materiais, informações, fundamentalmente através de observações e análises de documentos (planos de trabalho da universidade (UEFS), plano do curso de enfermagem, ementas, programas das disciplinas, planos de ensino, planos de aula entre outros). O objeto de estudo assume suas características neste momento, o fenômeno torna-se delimitado.

Em um segundo momento, parte-se para a análise do fenômeno, isto é, para a penetração abstrata do objeto, mediante a observação das partes que integram o fenômeno e do estabelecimento de suas relações. Elabora-se e aplica-se o tipo de instrumento para coletar informações.

No momento final, é determinada a realidade concreta do fenômeno, quando são estabelecidos seus aspectos essenciais, seu fundamento, sua realidade e possibilidades, seu conteúdo e a sua forma, o que nele é singular e geral, o necessário e o contingente.

Busca-se compreender como os docentes da área de Gestão Pública estão incorporando a Internet, como apoio às atividades pedagógicas presenciais no Curso de Enfermagem da UEFS.

### **3.3 O contexto da pesquisa: Feira de Santana**

Delimita-se como campo de estudo, a Universidade Estadual de Feira de Santana. Dessa forma, entende-se como necessário situá-la na cidade da qual ela é parte.

A Cidade de Feira de Santana possui uma população de 480.949 habitantes, distante 108 Km da capital, Salvador, é considerada a segunda cidade mais

populosa do estado. Apresenta uma taxa de urbanização de 85,99%, com um crescimento médio de 5,6% ao ano e uma área territorial de 1.344Km<sup>2</sup> (IBGE, 2000).

Designada por Rui Barbosa, em 1918, a Princesa do Sertão, Feira de Santana traz, desde suas raízes, características que ainda hoje fazem parte de seu cotidiano, como, a religiosidade de seu povo, a situação de entroncamento de estradas e suas intensas atividades econômicas (MÉLO, 1999).

As suas origens remontam ao século XVII, quando muitos criadores de gado receberam concessões de terra na região e se fixaram em fazendas. Uma dessas, a Santana dos Olhos D' Água, tinha como proprietários os portugueses Domingos Barbosa de Araújo e Ana Brandoa. Religiosos, os donos da fazenda construíram uma capela próxima à residência (MÉLO, 1999).

A capela passou a se constituir local de encontro, de orações, de visitas e de negócios para o povo do arraial, surgindo uma feira periódica.

Em 13 de novembro de 1832, a povoação foi elevada a categoria de vila, denominada Santana dos olhos d' Água. Em 16 de junho de 1873 adquire o status de Cidade Comarca de Feira de Santana, e em 1938, passa a se chamar Feira de Santana (MÉLO, 1999).

Feira de Santana, a “Princesa do Sertão”, é um dos mais importantes centros regionais da Bahia. É o segundo pólo econômico do estado e trigésimo quinto do país (SERVO, 2001).

Localiza-se na divisa do recôncavo com o sertão, ao leste do estado, na Região Centro - Norte Baiano.

O município de Feira de Santana é sede administrativa da microrregião que tem o mesmo nome. São sete os distritos que o compõem: Jaíba, Maria Quitéria, Humildes, João Durval, Tiquaruçu, Bonfim de Feira, Jaguará e Governador João Durval, e está situado no polígono das secas, com exceção de Humildes (SERVO 2001).

O Município está localizado em uma planície a 257m acima do nível do mar e situa-se na região econômica e na Bacia Hidrográfica do Paraguaçu e do Subaé.

A principal base econômica do município é o comércio, seguindo-se a pecuária, a indústria e a agricultura (SERVO 2001).

Apresenta o Índice de Desenvolvimento Econômico (IDE) de 67,82% e Índice de Desenvolvimento Social (IDS) de 79,11%, ocupando, respectivamente, o quinto e nono lugar, dentre os municípios da Bahia na área econômica (ANUÁRIO..., 1998).

No que diz respeito ao **sistema educacional público de Feira de Santana**, esse inclui os três segmentos da educação, o ensino fundamental, cuja responsabilidade de condução é do município, que tem como órgão gestor a Secretaria Municipal de Educação; o ensino médio, sob a responsabilidade administrativa do estado, através da Diretoria Regional de Educação (DIREC); e o ensino superior, mantido majoritariamente pelo Estado, na Universidade Estadual de Feira de Santana, a qual caracteriza-se resumidamente.

**A Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)** está situada em Feira de Santana, cidade localizada no epicentro do mais importante entroncamento do Norte/Nordeste brasileiro.

### 3.3.1 A Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

A UEFS nasceu como resultado de uma estratégia governamental que tinha o objetivo de interiorizar o ensino superior, até então circunscrito à capital, Salvador. Pretendia-se, assim, atender inicialmente à demanda educacional, formando professores que tornassem viável a expansão dos diversos níveis de ensino, para, em seguida, mediante a criação de universidades, assegurar a formação de profissionais qualificados para o atendimento às necessidades sociais e econômicas das diversas regiões do estado.

No âmbito dessa política, Feira de Santana é contemplada, em 1968, com a Faculdade de Educação e, em 1970, com a criação da Universidade Estadual de Feira de Santana. Começa a funcionar em 1976, a partir da incorporação da Faculdade de Educação, com o seguinte elenco de cursos: Licenciatura em Letras – Habilitação em uma língua estrangeira (Inglês/Francês); Licenciatura Plena em Ciências, com Habilitação em Matemática, Biologia e em Ciências, 1º grau; Licenciatura Plena em Estudos Sociais, com habilitação em Educação Moral e Cívica e em estudos Sociais, 1º grau. Nesse mesmo período, com origem na própria UEFS, são ofertados os cursos de Enfermagem, Tecnólogo em Construção Civil, Administração, Ciências Econômicas e Ciências Contábeis.

Esse elenco inicial de cursos traduzia os objetivos da política educacional do governo, que visava ao atendimento imediato das carências da rede pública de ensino (licenciaturas); à demanda de profissionais de saúde para o interior do estado (Enfermagem); às necessidades da construção civil (Engenharia Civil) e à escassez

de recursos humanos habilitados para a indústria, o comércio e a administração pública (Administração, Ciências Econômicas e Ciências Contábeis).

A UEFS expandiu-se rapidamente, concentrando suas ações no centro-norte baiano, território que integra o semi-árido, a mais problemática região brasileira, com indicadores sociais adversos, acumulados ao longo dos séculos. Com uma trajetória de pouco mais de duas décadas, a Instituição tem, na integração com a comunidade, o princípio básico norteador de sua atuação. Assumindo plenamente a condição de instrumento de mudanças sociais, econômicas, políticas e culturais da região.

A UEFS possui 6.342 alunos matriculados em 23 cursos de graduação e 1.100, em cursos de pós-graduação.

Os 23 cursos de graduação estão distribuídos em quatro grandes áreas:

**Tecnologia e Ciências Exatas**, com quatro cursos, Engenharia Civil, Licenciatura em Matemática, Engenharia de Alimentos e Licenciatura e Bacharelado em Física;

**Ciências Humanas e Filosofia**, com sete cursos, Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Licenciatura em História, Licenciatura em Geografia, Licenciatura em Pedagogia e Direito;

**Letras e Artes**, com cinco cursos, Licenciatura em Letras Vernáculas, Licenciatura em Letras com Inglês, Licenciatura em Letras com Espanhol, Licenciatura em Letras Vernáculas (Campus Avançados de Santo Amaro) e

**Ciências Naturais e Saúde**, com cinco cursos, Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas, Enfermagem, Odontologia, Licenciatura em Educação Física e Ciências Farmacêuticas.

### 3.3.2 O Curso de Enfermagem

Na área de Saúde, destaca-se o **Curso de Enfermagem e Obstetrícia**, no qual estão inseridos os sujeitos deste estudo. Criado em 27 de abril de 1976, a primeira turma (27 enfermeiros), diplomou-se no segundo semestre de 1979. Conseguiu graduar, em sua trajetória de pouco mais de duas décadas, 820 enfermeiros, foi reconhecida pelo Conselho Federal de Educação (Parecer número 1306/80), em 03 de dezembro de 1980, pela Portaria Ministerial número 080, de 16 de janeiro de 1981.

A nova estrutura curricular do Curso de Enfermagem da UEFS está ancorada no comprometimento das instituições universitárias com o processo de Reforma Sanitária e o paradigma do modelo assistencial estabelecido pela Constituição Federal de 1988, nas leis 8080/90 e 8142/90 (BRASIL, 1990).

O Sistema Único de Saúde- SUS – o modelo de assistência à saúde, baseia-se na lógica das necessidades de saúde (perfil epidemiológico), centra-se no trabalho multidisciplinar e assegura a participação social (Controle social), configura-se num espaço capaz de democratizar as ações de saúde e garantir a assistência à população. Nesse contexto, verifica-se a necessidade de mudanças na forma de organização do trabalho, nas propostas pedagógicas e na participação dos trabalhadores de enfermagem, enquanto atores sociais.

A Lei Orgânica da Saúde – L.O.S. 8080/90, baseada na universalidade de acesso aos serviços de saúde, na integralidade e igualdade da assistência, na participação da comunidade e na descentralização político – administrativa, constitui o princípio norteador do novo modelo assistencial de saúde. É nessa direção que o Curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana, procurando acompanhar as mudanças nas políticas de saúde ocorridas no final da década de 80, mobiliza-se para construir uma nova proposta curricular capaz de formar enfermeiros preparados para enfrentar o contexto social, econômico e político da sociedade contemporânea.

O novo currículo, embasado nas áreas de conhecimento, no parecer 314/94, na Lei das Diretrizes Básicas – LDB, no trabalho participativo da Comissão de Estudo para Reforma Curricular, ancora-se nos pressupostos teóricos de formar o (a) enfermeiro (a), levando em consideração a plenitude do homem, como ser humano e profissional contextualizado, capaz de escolhas livres e responsáveis, comprometido com sua prática social e profissional tendo a saúde como um processo de caráter socioeconômico, cultural, político e coletivo que se expressa nos perfis demográficos e epidemiológicos dos grupos humanos num dado momento histórico (PROJETO PEDAGÓGICO UEFS, 2001).

Dessa forma, observa-se que o Curso de Enfermagem está em conformidade com a missão da UEFS que pretende:



Produzir e difundir o conhecimento, assumindo a formação integral do homem e de profissionais cidadãos, contribuindo para o desenvolvimento regional e nacional, promovendo a interação social e a melhoria da qualidade da vida, com ênfase na região do semi – árido (Planejamento Estratégico, 2000 /2004, p.11).

O Projeto Pedagógico do curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, evidencia algumas características que permeiam os novos paradigmas educacionais e da saúde, como revela a nova proposta curricular:

- um currículo fundamentado na interdisciplinaridade e na articulação ensino – serviço, tendo como referência a realidade epidemiológica e demográfica da região e como eixo o compromisso ético e político do profissional Enfermeiro, com a comunidade na qual está inserido;
- resgate dos conteúdos das ciências humanas e sociais, a exemplo da Antropologia da Saúde, Introdução a Filosofia, Psicologia Aplicada à Saúde e Políticas de Saúde, inexistentes no currículo anterior, buscando uma maior aproximação possível da realidade epidemiológica regional;
- metodologia do ensino fundamentada na pedagogia da problematização, como forma de viabilização desta proposta curricular;
- oferta de disciplinas optativas;
- inserção de atividades complementares;
- extinção de creditação;
- capacitação didática – pedagógica para o corpo docente;
- oferecimento da disciplina Metodologia da Pesquisa em Saúde I, a partir do 2º semestre; aprofundamento do conhecimento nas disciplinas Metodologia da Pesquisa II e Pesquisa em Saúde (7º e 8º semestres respectivamente), com produção e apresentação de trabalho monográfico;
- oferta da disciplina História da Enfermagem, no 1º semestre do curso, propiciando aos discentes informações sobre a profissão;
- inserção do discente em atividades práticas nos serviços de saúde, a partir do 3º semestre;
- oferta da disciplina Informática em Saúde, para melhor acompanhamento das inovações científicas e tecnológicas;
- oferta do estágio no último semestre do curso.

O Curso de Enfermagem da UEFS, buscando a coerência com os novos paradigmas da educação e da saúde pretende formar Enfermeiro capaz de compreender, relacionar e intervir na realidade socioeconômica, política, cultural e de saúde na dimensão individual e coletiva tendo como **objetivos**:

- preparar a (o) enfermeira (o) para atuar frente à realidade socioeconômica, política, cultural e de saúde do indivíduo, família e grupos da comunidade, capaz de compreender e intervir de forma crítica, consciente e ética, por meio de ações transformadoras no âmbito do processo saúde – doença;
- capacitar técnica e cientificamente a (o) enfermeira (o) para organização e administração dos processos de trabalho de enfermagem, desenvolvidos nas unidades de saúde, tanto nos nível individual como no coletivo, adequando-se às necessidades de saúde da população;
- assumir compromisso com os interesses da profissão, cooperando ativamente e incentivando a participação dos alunos junto aos órgãos representativos da classe;
- capacitar o aluno para realização e participação em pesquisas dentro de uma visão crítica e nas linhas prioritárias para os problemas de saúde da região e do país.

Ao traçar o **perfil do profissional Enfermeiro**, o curso de Enfermagem da UEFS, vislumbra nesse profissional a capacidade para interagir em um contexto social em contínua mudança, para o qual faz-se mister um trabalho em equipes multidisciplinares, o conhecimento das políticas de saúde e das ciências sociais, biológicas, comportamentais e ambientais, articulando essas capacidades com o contexto social dentro de uma perspectiva generalista.

Considerando tanto a realidade socioeconômica, política, cultural e epidemiológica do município de Feira de Santana, onde o curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana está inserido quanto à demanda do mercado de trabalho local e regional, será formado o Enfermeiro Generalista, membro da equipe de saúde, com o compromisso social para atender as necessidades de saúde do indivíduo, família e grupos da comunidade num enfoque preventivo x curativo, individual x coletivo, ambulatorial x hospitalar, utilizando-se das ciências sociais, biológicas, comportamentais e ambientais, tornando-se assim, capaz de acompanhar as transformações das políticas de saúde, enquanto líder responsável na contribuição dessas mudanças. Neste sentido o Curso de Enfermagem da UEFS ao formar o Enfermeiro Generalista, busca despertar a consciência crítica da realidade social onde está inserido levando-o para uma atuação preventiva através de ações de promoção e proteção à saúde, pronto atendimento, limitação da invalidez, cura e reabilitação. Assim sendo, o Enfermeiro Generalista desenvolverá as suas funções: assistencial, administrativa, pesquisa, ensino e educação contribuindo para organização

do modelo assistencial de saúde e, conseqüentemente, para a melhoria da qualidade da vida da população (Projeto Pedagógico da UEFS, 2001, p.4).

Espera-se que o graduado do Curso de Enfermagem da UEFS tenha uma identidade com múltiplas **competências e habilidades** que deverão ser adquiridas durante a sua trajetória acadêmica, tendo como pressuposto fundamental a compreensão não - fragmentada do processo saúde - doença, prevenção – cura, atenção clínico – epidemiológica, assistência hospitalar – ambulatorial, possibilitando a interdisciplinaridade, a intersetorialidade, a integralidade e o caráter generalista desse curso. Nessa direção, o aluno é concebido como sujeito crítico e reflexivo, construtor de seu conhecimento, capaz de desenvolver sua prática com competência e autonomia, tendo em vista a integração ensino, pesquisa, assistência e extensão, valorizando, sobretudo, os interesses e necessidades da coletividade.

O curso vislumbra a Enfermagem enquanto prática social, inserida no processo coletivo do trabalho institucional da saúde, no processo de cuidar, gerenciar e educar, para a promoção, proteção recuperação e reabilitação da saúde da população, cuja estrutura curricular prevê a compreensão não - dicotomizada do processo saúde-doença, da prevenção-cura e da atenção clínico - epidemiológica, da assistência hospitalar/ambulatorial, permitindo a interdisciplinaridade, a intersetorialidade, a integralidade e o caráter generalista do ensino da graduação.

Além disso, visa uma formação que tem como princípio a educação para a transformação, em benefício da concepção do aluno construtor do seu próprio conhecimento, centrado na reflexão e indagação da prática em que o educando é sujeito participante ativo do processo ensino-aprendizagem.

A (o) enfermeira (o) deverá acompanhar as transformações do sistema de saúde brasileiro desenvolvendo uma prática voltada para o cuidado com o indivíduo, família e grupos da comunidade em sua realidade de vida, diretamente ou como agente multiplicador. Para tanto, deverá ter competência e autonomia no sentido de intervir no processo saúde-doença, numa perspectiva crítica, levando em conta o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa, assistência e extensão, em face dos interesses e necessidades da coletividade, contribuindo assim para a modificação da realidade no contexto nacional, regional e local.

No que se refere às **competências e habilidades específicas** da (o) enfermeira (o) fundamentado na proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem, essas deverão ser direcionadas à formação da (o)

enfermeira (o) generalista, cabendo-lhe a coordenação do processo de cuidar em enfermagem, levando-se em consideração as competências técnico–científicas, ético-políticas e sócioeducativas que permitam:

- reconhecer a saúde como direito e condições dignas de vida e atuar de forma a garantir a integralidade da assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema;

- responder às especificidades regionais e locais através do planejamento estratégico como instrumento de gestão para atender as necessidades individuais e coletivas;

- ser capaz de diagnosticar e solucionar problemas de saúde, de comunicar-se, de tomar decisões, de intervir no processo de trabalho, de trabalhar em equipe e de enfrentar situações de mudança;

- atuar nos programas de assistência integral à saúde da criança, do adolescente, da mulher, do adulto e do idoso;

- desenvolver, participar e intervir na realidade através da pesquisa a partir de situações problemas em campo de prática/estágio;

- desenvolver atividades educativas, assistenciais e gerenciais;

- desenvolver a capacidade crítica para atuar dentro do contexto do Sistema Único de Saúde (SUS), baseando-se nas políticas de saúde e considerando as bases ético-legais e humanísticas da profissão;

- integrar as atividades docente-assistenciais, fortalecendo o compromisso entre as instituições de ensino e as unidades de saúde.

No sentido de contextualizar a **Área de Gestão Pública**, espaço do estudo propriamente dito, são destacados alguns aspectos que lhe são relevantes.

O Curso de Enfermagem da UEFS, com base no Parecer 314/94, estruturou cinco Áreas de Conhecimento, compostas por disciplinas afins, cada área coordenada por um docente.

A área de Gestão Pública é composta pelas disciplinas:

Gerência em Enfermagem em Serviços de Saúde e Estágio.

A disciplina **Gerência em Enfermagem em Serviços de Saúde**, de acordo com o seu programa, apresenta-se da seguinte maneira:

**Carga Horária:** 120 horas.

**Ementa**

Os modelos administrativos e a organização em saúde/em enfermagem com ênfase na gerência estratégica. O processo de trabalho em saúde e em Enfermagem. O planejamento, a programação, o acompanhamento e a avaliação das ações e serviços de saúde. As políticas de recursos humanos para o Sistema Único de Saúde e os processos de capacitação enquanto estratégia na reorganização do modelo de atenção à saúde.

**Objetivos**

- Reconhecer os modelos administrativos na organização dos serviços de saúde, identificando os enfoques estratégicos como significativos na reorganização do sistema de saúde;
- Utilizar o planejamento e a programação em saúde, no processo de gerenciamento dos serviços de saúde/Enfermagem;
- Analisar as diferentes abordagens de acompanhamento e avaliações das ações e serviços de saúde, situando as possibilidades de sua aplicabilidade;
- Utilizar o processo decisório, a liderança e a supervisão como práticas inerentes ao processo de trabalho em saúde/Enfermagem;
- Reconhecer as políticas de recursos humanos definidas a partir do movimento da Reforma Sanitária, como estratégias na reorganização do modelo de atenção à saúde.

**Metodologia**

Exposição dialogada  
Trabalho em grupo  
Análise de documentos

**Avaliação**

Exercício teórico-prático  
Trabalho em grupo  
Produção de texto  
Práticas desenvolvidas na rede hospitalar e na rede básica de saúde de Feira de Santana.

A **disciplina Estágio** apresenta as seguintes características:

**Carga horária:** a disciplina Estágio possui uma carga horária de 540 horas, sendo 270 horas na rede básica de saúde e 270 horas na rede hospitalar. É uma disciplina eminentemente prática.

### **Objetivos**

Inserir o discente nas unidades de saúde como sujeito do processo de construção de uma prática de Enfermagem transformadora;

Incentivar a pesquisa a partir de situações problemas surgidas em campos de estágio;

Oportunizar a interação entre a teoria e a prática a partir do conhecimento adquirido;

Capacitar o discente para o desenvolvimento de atividades educativas, assistenciais, gerenciais e de pesquisa;

Desenvolver no discente a capacidade crítica para atuar dentro do contexto do Sistema Único de saúde (SUS), baseando-se nas políticas públicas de saúde e considerando as bases éticas-legais e humanísticas da profissão;

Capacitar o discente para o planejamento no processo de gestão da rede básica e hospitalar;

Integrar as atividades docente-assistenciais, fortalecendo o compromisso entre as instituições de ensino e as unidades de saúde;

Utilizar o processo do cuidar pautando-se no compromisso ético-humanístico da prática de enfermagem;

### **Avaliação**

Segundo o Regulamento da Disciplina Estágio (2000), encontra-se envolvidos nas atividades didático-pedagógicas e assistenciais os seguintes atores sociais: o professor coordenador, professores orientadores e enfermeiros de serviços. Assim, a avaliação dessa disciplina dar-se-á através da média ponderada das seguintes avaliações parciais:

- avaliação do professor orientador, com peso cinco;
- avaliação do enfermeiro de serviço, com peso três;
- avaliação do discente, com peso dois.

Os resultados finais das avaliações do estágio são expressos em conceitos, sendo considerado habilitado na disciplina, o aluno que houver obtido o conceito

final, igual ou superior a MM e comparecimento, no mínimo, 75% da carga horária. A frequência inferior a 75% implica reprovação (Regulamento da Disciplina Estágio do curso de Graduação em Enfermagem, 2000).

Para propiciar condições que favoreçam o uso das novas tecnologias educacionais no Curso de Enfermagem da UEFS, **a infraestrutura tecnológica** do Departamento de Saúde dessa Universidade disponibiliza um Laboratório de Informática em Saúde (LIS) que é dividido em blocos, sendo um para uso os professores, outro para realização de aulas da disciplina Informática em Saúde e o último para uso dos alunos do DSAU.

É nesse contexto que acontece a formação de enfermeiros na UEFS, cenário da presente investigação.

### **3.4 A exploração do campo**

A seleção do local para a pesquisa reflete uma preocupação com a formação de profissionais de Enfermagem, capazes de enfrentar um contexto social em constante mudança e uma prática pedagógica sintonizada com os novos paradigmas educacionais.

Para melhor definir o espaço do estudo, foi necessária à continuidade das atividades docentes em sala de aula, a participação em reuniões do Departamento de Saúde da UEFS e áreas de Enfermagem, o que possibilitou a opção por realizar esta investigação no Curso de Enfermagem dessa universidade, especificamente na Área de Gestão Pública, com as disciplinas Gerência em Enfermagem em Serviços de Saúde e Estágio.

Na fase exploratória, foi importante o acesso aos documentos oficiais da UEFS e do Curso de Enfermagem (Planejamento Estratégico da UEFS, 2000 a 2004 e o Projeto Pedagógico do Curso de Enfermagem) para entender a estrutura organizacional da UEFS e do Curso de Enfermagem.

Para a entrada no campo, foi enviado ofício à Diretora do Departamento de Saúde da UEFS, explicando a pesquisa, sua natureza e solicitando autorização para proceder à coleta de dados.

A escolha do grupo de pesquisa decorre da importância que se percebe ter a Área de Gestão Pública pela natureza de seu trabalho interdisciplinar e transdisciplinar propiciando uma maior abrangência junto às demais disciplinas. Um

outro aspecto importante é o convívio mais próximo com esse grupo do qual se faz parte, propiciando um maior conhecimento das necessidades do mesmo.

### **3.5 Os sujeitos participantes do estudo**

Professores universitários de uma universidade pública brasileira - Enfermeiros. O grupo de professores da Área de Gestão Pública foi escolhido de forma intencional, uma vez que o interesse do pesquisador está nas informações (opinião, ação, intenção, ...) de determinados elementos da população, mas não representativos da mesma (LAKATOS, 1999). No caso específico deste estudo, há preocupação em entrevistar pessoas que possibilitem compreender a dinâmica desse objeto de investigação.

Os critérios de amostragem estão ancorados em Minayo (1999) que assinala que a representatividade numérica não constitui critério prévio para a realização de uma pesquisa qualitativa. Assim, essa amostra foi constituída por um grupo de professores que ensinam na graduação do Curso de Enfermagem da UEFS que constituem a Área de Gestão Pública. Para eleição dos sujeitos, buscam-se, como critério básico, aqueles professores que estão, de alguma forma, participando do processo de ensino e aprendizagem, abrangendo a pesquisa e a extensão.

#### **3.5.1 Caracterização dos sujeitos**

Apresenta-se, neste momento, a caracterização dos sujeitos participantes do estudo.

Na tabela 1, a seguir, visualizam-se as características desses sujeitos, com relação à idade, sexo, tempo de formação, tempo de experiência profissional como docente, o regime de trabalho na universidade, outros vínculos empregatícios, tipo de pós-graduação.



**Tabela 1: Caracterização dos docentes pesquisados da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS – junho/2002**

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
M	1	9,1
F	10	90,91
<b>Faixa etária</b>		
20 a 30	1	9,1
30 a 40	3	27,27
40 a 50	7	63,63
+50	0	0
<b>Formação</b>		
Graduado	1	9,1
Especialista	4	36,36
Mestre	4	36,36
Doutor	2	18,18
<b>Tempo de formação</b>		
01 a 05	1	9,1
05 a 10	0	0
10 a 15	2	18,18
15 a 20	4	36,36
+20	4	36,36
<b>Tempo de docência</b>		
0 a 5	3	27,27
05 a 10	3	27,27
10 a 15	3	27,27
15 a 20	0	0
+20	2	18,18
<b>Regime de trabalho</b>		
40 horas	7	63,63
Dedicação exclusiva	4	36,36
20 horas	0	0
<b>Outros vínculos</b>		
Sim	5	45,45
Não	6	54,55

**Fonte: Estudo de campo (SABACK, 2002)**

Apresenta-se a caracterização dos sujeitos participantes deste estudo, conforme a Tabela 1.

A tabela mostra que o sexo predominante é o feminino, com 90,91%.

A idade média está na faixa de 40 a 50 anos (63,63%).

A análise da Tabela 1 mostra que 90% dos docentes possuem cursos de pós-graduação, 36,36% são especialistas, 36,36% são mestres e 18,18% são doutores.

Em relação ao tempo de formação, 72,72% possuem de 15 a mais de 20 anos e 18,18% possuem de 10 a 15 anos de experiência profissional.

No que diz respeito ao tempo de docência, 81,81% possuem de 0 a 15 anos e 18,18% mais de 20 anos.

É um grupo em que o regime de trabalho de 63,63% é de 40 horas, sendo que 45,45% possuem duplo vínculo de trabalho, exercido em instituições de saúde com características diversas (hospitais, centro de saúde, clínica e outros)

### **3.6 A técnica de coleta de dados e os instrumentos**

A técnica escolhida para a realização do levantamento dos dados foi o questionário, respondido pelos docentes.

Os instrumentos utilizados na investigação foram o questionário de pesquisa e a análise documental. As questões foram formuladas de maneira aberta para permitir a espontaneidade do sujeito e não forçar o respondente a enquadrar sua percepção em alternativas preestabelecidas (GIL, 1999).

O questionário, conforme Gil (1999, p.128):

... pode ser definido como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas...

O questionário foi submetido ao pré-teste, com cinco sujeitos com características semelhantes à população pesquisada, para evidenciar possíveis falhas, como recomenda GIL (1999).

O instrumento de investigação foi distribuído com os sujeitos participantes do estudo, após explicar o objetivo do trabalho, sua natureza e obter o consentimento para proceder à aplicação desse instrumento.

Dentro do contexto da investigação, foram formuladas algumas questões básicas sobre o uso da Internet como ferramenta de apoio às atividades pedagógicas presenciais, as vantagens, as desvantagens, o papel do professor com o advento do computador/Internet entre outras questões de ordem pessoal.

A análise documental constituiu-se do estudo da documentação legal e dos planejamentos que norteiam a política institucional da UEFS e das disciplinas que compõem a Área de Gestão Pública (Planejamento Estratégico da UEFS - 2000 a 2004, Projeto Pedagógico do curso de Enfermagem e Programas das Disciplinas) para avaliar se está sendo e de que forma a incorporação da Internet no âmbito da política institucional dessa universidade e da proposta pedagógica do curso de Enfermagem e das disciplinas Gerência em Enfermagem em Serviços de Saúde e Estágio.

### **3.7 O trabalho de campo**

O trabalho de campo teve início após a autorização da Diretora do Departamento de Saúde da Universidade Estadual de Feira de Santana, para proceder à coleta de dados com os docentes da Área de Gestão Pública, sujeitos selecionados para este estudo.

Esse trabalho foi realizado em dois momentos, no primeiro momento fez-se a apresentação da proposta, explicando os objetivos da pesquisa a cada docente, alguns por telefone, outros por contato pessoal. Nesse momento, foi aprazado o dia e a hora para entrega e explicação do questionário. Alguns docentes preferiram responder e entregar o instrumento em seguida, outros optaram por um tempo maior para responder o questionário e devolver por intermédio do Departamento de Saúde da UEFS.

Os princípios éticos foram observados para o desenvolvimento deste estudo, procurando proteger os direitos dos docentes participantes, foram consideradas as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos- Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

O termo de consentimento informado foi assinado por todos os docentes participantes do estudo, sendo autorizada a reprodução do discurso ou de fragmentos na presente investigação. Salvaguardou-se a identificação dos informantes.

### **3.8 A Análise dos dados**

Para a análise dos dados da pesquisa, utilizou-se o método de Análise de Conteúdo, por compreender, como assinala Bardin, apud Triviños (1987 p. 159 a 160):

... ele se presta para o estudo das motivações, atitudes, valores, crenças, tendências e como acrescenta Triviños esse método também permite o desvendar das ideologias que podem existir nos dispositivos legais, princípios, diretrizes que a simples vista, não se apresentam com a devida clareza.

Assim, procurou-se, por meio das respostas dos questionários e da análise dos documentos selecionados para a investigação, entender criticamente – “através do conteúdo manifesto ou latente, as significações explícitas ou ocultas” (CHIZZOTTI, 1995 p. 98), de que forma os docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS estão incorporando a Internet à prática pedagógica como suporte as atividades presenciais.

Para tanto, tomando como fundamento Minayo (1999) e Triviños (1987), a **ordenação dos dados** foi realizada mediante a transcrição das respostas dos questionários aplicados e a releitura desse material.

Procedendo à análise dos dados, **organizaram-se** os mesmos em dois grupos: os coletados nos questionários e os retirados dos documentos selecionados para a investigação.

A **classificação dos dados** foi feita, após uma leitura exaustiva e flutuante das respostas, a fim de buscar um contato exaustivo com o material; tendo como eixo norteador o objetivo e o pressuposto teórico desta investigação. A partir daí, foram recortadas das falas dos sujeitos participantes da pesquisa as unidades de registros, que foram configurando as unidades temáticas.

Dessa forma, foram configuradas as três unidades temáticas desta investigação: O acesso do docente da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS ao computador/Internet: uma busca da democratização; o uso educacional do computador/Internet pelos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS: possibilidades e perspectivas; o papel do professor: uma mudança em favor de uma cidadania plena para a formação do Enfermeiro.

Levando em consideração a questão norteadora da investigação, as unidades temáticas, as respostas dos docentes, a análise documental e a fundamentação

teórica sobre o tema abordado, podem-se analisar as convergências, divergências e as diferenças nas respostas, chegando-se assim à compreensão do fenômeno estudado.

Neste momento, além de analisar o conteúdo manifesto no material coletado, buscou-se também desvendar o conteúdo latente, na perspectiva de entender o objeto de estudo em seu contexto dinâmico.

Assim, foi realizado o cruzamento do referencial teórico, os documentos selecionados, as respostas dos questionários para possibilitar uma descrição do fenômeno pesquisado.

### **3.9 Conclusões**

Neste capítulo definiu-se a trajetória metodológica do estudo, como se configura sinteticamente.

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa. A pesquisa realizada é de natureza exploratória e descritiva, possibilitando a compreensão do objeto em estudo. O estudo de caso foi o método de procedimento adotado.

Delimita-se, contextualiza-se e justifica-se a escolha do campo de estudo.

Identificam-se e caracterizam-se os sujeitos participantes da pesquisa.

Apresenta-se a técnica e os instrumentos de coleta de dados que foram aplicados ao estudo.

Descreve-se o trabalho de campo, o método de análise dos dados e a análise final desses dados.

## **4 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

### **4.1 Introdução**

Neste capítulo analisa-se o resultado do estudo que se processou, permeado pela análise documental e do questionário de pesquisa, com o objetivo de compreender a forma como os docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS estão incorporando a Internet, como apoio às atividades pedagógicas presenciais.

A análise documental encontra-se inserida nas unidades temáticas, conforme a pertinência, e constitui-se dos documentos que norteiam os planejamentos da política institucional da UEFS e da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem dessa academia, cenário da investigação.

Os documentos selecionados para análise documental foram o Planejamento Estratégico da UEFS para o biênio 2002 a 2004, o Projeto Pedagógico do Curso de Enfermagem e os Programas das disciplinas que compõem a área pesquisada.

Após uma leitura exaustiva das respostas aos questionários e a classificação destas respostas, que possibilitaram mais de uma alternativa, buscando enriquecer o processo de retorno à revisão de literatura, chegou-se à formulação de três unidades temáticas: O acesso do docente da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS ao computador/Internet: uma busca da democratização; O uso educacional do computador/Internet pelos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS: possibilidades e perspectivas; o papel do professor: uma mudança em favor de uma cidadania plena para a formação do Enfermeiro.

### **4.2 O acesso do docente da Área de Gestão Pública do curso de Enfermagem da UEFS ao computador/Internet: uma busca da democratização**

Para analisar o acesso ao computador/Internet foram consideradas as seguintes subunidades: o uso domiciliar e o local em que, na UEFS os docentes têm acesso ao computador/Internet e a avaliação desse acesso.

Neste primeiro momento, pretende-se avaliar como se dá o acesso dos docentes pesquisados ao computador/Internet em nível domiciliar e institucional, focalizando a análise nesse último.

Para ilustrar os resultados obtidos, apresenta-se a Tabela 2.

**Tabela 2: Acessibilidade dos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS ao computador/Internet . Junho/2002**

<b>Acessibilidade ao computador/Internet</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Local de acesso</b>		
UEFS	11	100
Casa	11	100
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>
<b>Local de acesso na UEFS</b>		
LIS	6	54,54
Núcleos temáticos *	4	36,36
Sala de trabalho	1	9,1
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

**Fonte: Estudo de campo (SABACK, 2002)**

Os onze docentes pesquisados (100%) responderam que possuem acesso ao computador/Internet no domicílio e na UEFS. Esse resultado parece indicar a existência de uma infraestrutura tecnológica que favorece o desenvolvimento do uso dessa tecnologia na prática pedagógica desses docentes. Entre os locais de acesso, o Laboratório de Informática em Saúde (LIS) aparece como a principal opção com 54,54%, seguidos dos núcleos temáticos de pesquisas, com 36,36%.

A Tabela 3 mostra a avaliação que os docentes pesquisados fizeram, em relação ao acesso ao computador na UEFS.

---

\* Os núcleos temáticos são unidades administrativas formadas a partir das áreas de conhecimento do Departamento de Saúde da UEFS, vinculados institucionalmente a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade, com o objetivo de desenvolver atividades integradas de pesquisa, ensino e extensão.

**Tabela 3: Avaliação do acesso ao computador/Internet na UEFS, realizada pelos docentes da área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS. Junho/2002**

<b>Avaliação do acesso ao Computador/Internet na UEFS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Regular	4	36,36
Bom	3	27,28
Não usa na universidade	2	18,18
Outras	2	18,18
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

Fonte: Estudo de campo (SABACK, 2002)

Verifica-se, na Tabela 3, que 36,36% dos docentes declararam que o acesso ao computador/Internet na UEFS é regular. Seguidos de 27,27% de docentes que se contrapõem, respondendo que o acesso é bom; 18,18% informam não utilizar o computador na UEFS e 18,18% não formalizaram claramente uma avaliação do acesso, emitiram-na de forma implícita, como se vê pelas respostas:

Extremamente importante. Ao contrário de outras universidades estaduais, a nossa, na medida do possível, possibilita aos seus docentes, discentes e funcionários o acesso ao computador. (D4)

Como a demanda é maior do que a oferta (maior nº de profs x nº de computadores), o uso do computador apresenta limitações. O seu uso é mais facilitado para os docentes vinculados aos núcleos temáticos. (D5)

Observa-se ainda, que não houve o consenso entre os docentes, no que se refere à avaliação do acesso ao computador/Internet na UEFS. Três (27,27%) dos docentes pesquisados fizeram uma avaliação satisfatória, quatro (36,36%), se posicionaram de forma divergente como se evidencia nas respostas selecionadas:

O acesso é facilitado com disponibilidade em vários setores do DSAU. (D6)

Regular. Não existem computadores na sala dos professores. (D7)

Razoável. As máquinas não dispõem de uma manutenção. (D9)

Falta impressora em quantidade suficiente para imprimir o material acessado. (D11)



Percebe-se nas respostas apresentadas a seguir que, em relação ao acesso ao computador/Internet na Área de Gestão Pública do Departamento de Saúde da UEFS (DSAU), os docentes vinculados aos núcleos temáticos e ocupando cargos administrativos no âmbito desse departamento são os que têm mais acesso ao computador/Internet. Tais dados parecem indicar que o envolvimento com pesquisas e posições diferenciadas no DSAU são elementos facilitadores desse acesso.

No momento, na função que exerço, fico em uma sala que dispõe de computador. ... Na minha sala, local em que desenvolvo o meu projeto. Na sala de diretoria. (D4)

Sou coordenadora de um núcleo... O seu uso é mais facilitado para os docentes vinculados aos núcleos temáticos . (D5)

Ao retomar a análise das respostas aos questionários com referência ao dissenso dos docentes, dá-se conta de que, na questão do acesso ao computador/Internet na UEFS, três problemas emergem como desafios a serem vencidos: número insuficiente de computadores conectados a Internet para uso dos professores, a falta de manutenção dos equipamentos e a dificuldade de impressão de materiais acessados, seja pela falta de impressoras ou de materiais necessários para a impressão.

Ao tomar como análise o Planejamento Estratégico da UEFS (2000 a 2004), constata-se uma intencionalidade de favorecer o acesso às novas tecnologias, evidenciadas em alguns dos objetivos institucionais, como se pode verificar:

Redefinir o modelo institucional - dotar a instituição de um modelo que contemple estrutura e processos mais ágeis, flexíveis, eficientes e adequados ao comportamento organizacional, de forma a facilitar decisões e ações, apoiando-se em práticas administrativas eficazes e em **novas tecnologias**.

Estabelecer políticas educacionais adequadas ao novo contexto – definir políticas para as áreas de ensino, pesquisa e extensão, de forma a orientar ações que privilegiem o desenvolvimento integrado dessas funções. As diretrizes educacionais da UEFS devem estar adequadas às mudanças sociais em curso e contemplar **inovações científicas e tecnológicas**.

Promover a expansão da infra-estrutura – dotar a instituição de **infra-estrutura física e tecnológica** necessária ao desenvolvimento das atividades institucionais, de forma que possa prestar serviços de qualidade e que estejam adequados às exigências da sociedade.

Dotar a instituição de **nova tecnologia educacional** – contribuir para a diversificação de métodos de apropriação do conhecimento e para a expansão das oportunidades educacionais, ampliando as oportunidades de acesso ao conhecimento, oferecendo programas de educação continuada, ou de atualização, a profissionais que já atuam no setor produtivo e a outros grupos de pessoas que não tenham condições de frequentar cursos regulares.

Observa-se nesses objetivos uma disposição para a mudança frente à realidade social e uma adesão às inovações científicas e tecnológicas.

Entretanto, verifica-se um descompasso entre as intenções contidas no Planejamento Estratégico da UEFS (2000 a 2004), no que se refere à inserção das novas tecnologias educacionais, como se observa ao comparar a avaliação do docente (D5) com um dos objetivos institucionais:

Como a demanda é maior do que a oferta (maior nº de profs x nº de computadores), o uso do computador apresenta limitações. (D5)

Promover a expansão da infra-estrutura – dotar a instituição de infra-estrutura física e tecnológica necessária ao desenvolvimento das atividades institucionais, de forma que possa prestar serviços de qualidade e que estejam adequados às exigências da sociedade (Planejamento Estratégico da UEFS, 2000 a 2004).

Focalizando o Projeto Pedagógico do Curso de Enfermagem da UEFS (2001), observa-se uma iniciativa que contribui para a integração das novas tecnologias à formação do Enfermeiro ao se inserir, no novo currículo de Enfermagem, a disciplina Informática em Saúde, no primeiro semestre.

Contudo, não basta apenas inserir a disciplina Informática em Saúde no currículo de enfermagem para ter assegurado o uso educacional da Internet como ferramenta de apoio às atividades pedagógicas presenciais. É preciso que haja um reconhecimento do potencial dessa ferramenta, como recurso capaz de contribuir para a construção do conhecimento e o preparo e a disposição dos docentes para desenvolver essa prática.

Ao analisar os Programas das Disciplinas que compõem a Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS, constata-se que ainda não traz em seu bojo a utilização das novas tecnologias educacionais.

Dessa forma, para os docentes pesquisados, responsáveis pela formação do Enfermeiro, torna-se relevante acompanhar a evolução tecnológica para o enfrentamento das mudanças que ela determina e assim permanecerem

sintonizadas com os pressupostos da sociedade da informação, preparando cidadãos capazes de entender o mundo onde vivem e contribuir para sua evolução.

#### **4.3 O uso educacional do computador/Internet pelos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS: possibilidades e perspectivas.**

Nesta unidade temática, busca-se entender como os docentes estão incorporando o uso da Internet, como instrumento de apoio às suas atividades pedagógicas, e as suas formas de uso. A Tabela 4 propicia a visualização das respostas.

**Tabela 4: Formas de utilização da Internet pelos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS- Junho /2002.**

<b>Formas de Utilização da Internet</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Realização de pesquisas	7	63,63
Atualização de conhecimentos	7	63,63
Meio de comunicação	5	45,45
Fonte de Informações	3	27,27
Aprendizagem discente	3	27,27
Intercâmbio com estudiosos	1	9,1
Produção de textos	1	9,1

**Fonte: Estudo de campo (SABACK, 2002)**

Como se verifica na Tabela 4, 63,63% dos docentes pesquisados revelam utilizar a Internet para realização de pesquisas e atualização de conhecimentos, 45,45% como meio de comunicação, seguidos de 27,27%, como fontes de informações e aprendizagem discente. Assim, observa-se que a realização de pesquisas e a atualização de conhecimentos surgem como formas de uso da Internet com indicativo de grande penetração entre os docentes.

Conforme foi revelado pelos pesquisados, confirma-se a opção do uso da Internet para a pesquisa bibliográfica, o que representa um grande avanço. Contudo, fica evidente, em algumas respostas que serão destacadas que esse uso restringe-se à pesquisa individual, na qual o sujeito ativo do processo de aprendizagem, o aluno, ainda não está sendo envolvido:

Sim. Pesquisas de temas da atualidade. (D3)

Sim. Para todos os tipos de informações relacionadas ao projeto de pesquisa que desenvolvo e para todo e qualquer tipo de informações que necessito. (D4)

Sim... pesquisa individual. (D10)

O meio de comunicação, com 45,45% e a aprendizagem discente com 27,27% aparecem na Tabela 4, de forma inespecífica. Ao analisar essa forma de uso, surgem algumas indagações: Será em orientações de pesquisas bibliográficas? Será realizando troca de materiais/textos, através de *e-mails*? Em *chats*? Em listas de discussões? Em fóruns ?

A falta de clareza na resposta parece evidenciar o desconhecimento dos docentes, quanto às formas de uso da Internet para promover a comunicação e a aprendizagem discente.

Sabe-se que os meios de comunicação impulsionam e subsidiam a construção do conhecimento. Existem várias modalidades de uso da Internet que podem propiciar a comunicação e a aprendizagem discente. Entre elas, pode-se destacar: Correio eletrônico (*e-mail*), bate – papo (*chat*), fórum, listas de discussões e uso de sites de busca para realização de pesquisas científicas dentro e fora da sala de aula.

Um aspecto importante que parece ficar evidenciado nas respostas que emergiram nesta tabela é que o uso da Internet está sendo empregado abaixo de suas potencialidades, considerando as alternativas e a forma como aparecem.

A Internet pode ser utilizada de muitas formas como ferramenta de apoio às atividades pedagógicas presenciais: na exploração individual, para orientações de pesquisa em sala de aula ou no laboratório de informática, na orientação da navegação e da seleção de informações, localização de dados de interesse da investigação; para a aprendizagem em grupo, no compartilhamento de informações, no intercâmbio e integração com outros alunos ou grupos de pesquisas no desenvolvimento de projetos colaborativos, entre outros.

Pode-se utilizar a rede também para o intercâmbio com outras realidades culturais, na preparação de páginas e/ou softwares educativos.

O uso da Internet, como fonte de informações, aparece em terceiro lugar, na Tabela 4. Nesse aspecto, torna-se importante ressaltar que devido ao número infinito dessas informações na rede, essa forma de uso requer do docente a mobilização de algumas competências, entre outras, capacidade de síntese e a visão crítica da

realidade. Assim poderá ser garantida a qualidade da informação com a finalidade de ser processada e transformada em conhecimento.

Nesse contexto, procurou-se analisar o correio eletrônico, uma das ferramentas mais utilizadas para a comunicação. Na Tabela 5, está demonstrado o uso dessa tecnologia pelos docentes pesquisados.

**Tabela 5: O uso do correio eletrônico (*e-mail*) pelos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS. Junho/2002.**

<b>Correio eletrônico (e-mail)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Uso</b>		
Sim	11	100
Não	-	-
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>
<b>Frequência de acesso à caixa de mensagem</b>		
Semanalmente	3	27,27
Outras	3	27,27
Diariamente	2	18,18
Duas vezes ao dia	1	9,1
Duas vezes por semana	1	9,1
Três vezes por semana	1	9,1
Quinzenalmente	1	9,1

**Fonte: Estudo de campo (SABACK, 2002)**

A Tabela 5 mostra que todos os docentes, 100%, possuem *e-mail*. Ao se investigar a frequência com que acessam suas caixas de mensagens, surge, em primeiro lugar, à frequência semanalmente e a alternativa outras, com 27,27%. Em seguida, diariamente, com 18,18%. As respostas duas vezes ao dia, duas vezes por semana, três vezes por semana e quinzenalmente, todas essas com 9,1%. Os 27,27% que responderam de forma diferente foram agrupados no item outras, como se pode constatar pelas respostas:

Raramente. (D2)

Pouca frequência. (D5)

Focando-se a Tabela 5, nos dados mais expressivos, percebe-se, pela análise da frequência com que alguns docentes revelam acessar suas caixas de mensagens, um forte indicativo para o uso incipiente desse recurso na prática pedagógica.

Compreende-se que o correio eletrônico constitui uma ferramenta de grande importância para o processo de ensino e aprendizagem, contribuindo para interação entre aluno/professor, aluno/aluno e professor/aluno e professor/professor.

No que diz respeito à ampliação do espaço da sala de aula, o correio eletrônico é fundamental, pois não se faz necessário que professores e alunos o utilizem ao mesmo tempo e espaço para estabelecer a comunicação, ele é, portanto, uma ferramenta assíncrona.

Para que essa tecnologia seja usada de forma que possa contribuir para otimizar a interação entre os sujeitos participantes do processo de ensino e aprendizagem, é importante que os docentes façam uma reflexão sobre a frequência com que a acessam e respondem as suas mensagens para que não venha a constituir mais um fator de desmotivação entre os discentes. O tempo para as respostas deve ser negociado com os discentes e observado pelos docentes.

Um outro aspecto que não deve passar despercebido pelos docentes é a situação de acesso para o discente em casa, por se tratar de uma tecnologia ainda demasiada cara para aquisição dessas pessoas. Como foco do processo de aprendizagem, o aluno precisa ter suas condições de acesso avaliadas continuamente.

Foi investigada também a intenção dos docentes, de incluir ou aprimorar a utilização da Internet no planejamento da disciplina para os próximos semestres e como forma de inclusão ou aprimoramento, buscando identificar as formas de uso dessa tecnologia no futuro.

Esta investigação está voltada para o planejamento e intenções futuras, no que se refere ao uso educacional da Internet. Inicialmente, foi questionado se os docentes pretendiam incluir ou aprimorar o uso da rede na prática pedagógica, como ferramenta de apoio às atividades presenciais. A grande maioria, 91% dos docentes responderam afirmativamente.

A Tabela 6 indica as formas de inclusão/aprimoramento reveladas pelos docentes investigados.

**Tabela 6: Formas de inclusão/aprimoramento da Internet no planejamento das disciplinas da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS. Junho/ 2002**

<b>Formas de inclusão/aprimoramento da Internet</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Realização de pesquisas	5	45,45
Aprendizagem discente	5	45,45
Atualização de conhecimentos	3	27,27
Meio de comunicação	3	27,27
Fonte de informações	2	18,18
Intercâmbio com estudiosos	2	18,18
Salas científicas virtuais	1	9,1

**Fonte: Estudo de campo (SABACK, 2002)**

A Tabela 6 evidencia que, segundo os pesquisados, as formas de inclusão e aprimoramento da Internet no planejamento das disciplinas para os próximos semestres são, em primeiro lugar, a realização de pesquisas bibliográficas e aprendizagem discente, com 45,45%, seguidas de atualização de conhecimentos e meio de comunicação, com 27,27%, assim como, fonte de informações e intercâmbio com estudiosos, com 18,18%. A forma menos referida é o uso de salas científicas virtuais, com 9,1%.

A pesquisa e a fonte de informações surgem como possibilidades de aprimoramento do uso da Internet na prática pedagógica dos docentes pesquisados, o que parece indicar que essa forma ainda não é usada ou é subutilizada, o que se contrapõe à resposta da questão anterior, quando aparece em primeiro lugar com 45,45%.

Outra forma de inclusão, observada na Tabela 6, é o uso da rede para intercâmbio com estudiosos, com 18,18%, esse dado aponta para um indicativo de uso incipiente dessa tecnologia para troca de conhecimentos e experiências.

Essa troca de conhecimentos e experiências acena para ganhos pedagógicos como a visão de outras realidades culturais, a reflexão dos contrastes e semelhanças entre outros ambientes e os conceitos teóricos vistos em sala de aula, o desenvolvimento da comunicação interpessoal e a capacidade crítica para sistematizar grande quantidade de informações.

Observa-se também, nessa tabela, que as formas de uso da rede no futuro revelam uma preferência pelo ambiente externo e não evidenciam a sua

incorporação ao ambiente de sala de aula propriamente dito, como se pode inferir pelas respostas abaixo:

Sim. Realizando e solicitando que os alunos busquem realizar pesquisas; informações novas que possam servir para alterar/modificar a realidade das unidades de saúde que estão sendo trabalhadas por nossa disciplina. (D1)

Como meio de comunicação entre os demais docentes da Área/Disciplina e também com os discentes. (D5)

Sim. Através de salas científicas virtuais com trocas de experiências com outros cursos e experiência prática. (D6)

Sim. Pretendo aprimorar o uso da internet na disciplina, estimulando os alunos a utilizarem este recurso com mais frequência visando maior atualização de conhecimentos. (D7)

As respostas dos docentes indicam uma reação favorável ao uso da Internet, uma vez que, de um universo de 11 docentes pesquisados, 10 (91%) reconhecem a necessidade de inclusão e/ou aprimoramento da rede na prática pedagógica.

Contudo, a resposta da docente (D2), diferencia-se das demais, como se pode verificar:

Não. Não pensei no assunto. (D2)

Tal resposta provoca uma reflexão maior sobre a questão. Pergunta-se então: Por que um docente que vive na sociedade, denominada sociedade da informação e comunicação não pretende incluir ou aprimorar o uso da rede em sua prática pedagógica?

A importância do uso da Internet na área educacional, tanto na área pedagógica como na social, é indiscutível.

Formar enfermeiros para o exercício de uma cidadania plena requer um grande esforço por parte dos educadores para entender as mudanças nos paradigmas educacionais vigentes e um movimento no sentido de integrar os avanços tecnológicos que podem agregar novas ferramentas para a construção do conhecimento.

Portanto, é fundamental estar atento a essas mudanças que acontecem na sociedade, fazendo a leitura crítica delas e criando possibilidades para integrá-las de forma amadurecida ao processo de ensino e aprendizagem.



E nesse aspecto, observa-se que o Projeto Pedagógico do Curso de Enfermagem da UEFS (2001), está sintonizado com a realidade social quando contempla em seu novo currículo, entre outros, os seguintes pressupostos:

Um currículo fundamentado na interdisciplinaridade e na articulação ensino-serviço, tendo como referencial a realidade epidemiológica e demográfica da região e como eixo nuclear o compromisso ético e político do profissional Enfermeiro, com a comunidade, na qual está inserido;

Metodologia do ensino fundamentada na Pedagogia da Problemática, como forma de viabilização da proposta curricular;

Capacitação didático-pedagógica para o corpo docente;

Oferta da disciplina Informática em Saúde, para melhor acompanhamento das inovações científicas e tecnológicas;

Com a incorporação da informática ao cotidiano das pessoas, tendo os seus produtos disponíveis para compra em supermercados, já se faz uma projeção de futuro no qual a sala de aula deverá incluir microcomputadores multimídia ligados à Internet, com recursos da telemática e da teleconferência.

Focalizando-se a realidade que nos cerca, encontram-se os laboratórios de informática dissociados das salas de aula e apresentando, de acordo com as respostas deste estudo, contidas na análise da unidade temática 1, limitações no acesso ao computador/Internet na instituição.

Com o propósito de identificar a forma como os docentes pesquisados estão incorporando as novas tecnologias educacionais, especificamente a Internet, a Tabela 7 apresenta as reações favoráveis dos pesquisados, em relação à introdução da rede Internet na área educacional.

**Tabela 7: Vantagens do uso educacional da Internet apontadas pelos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS. Junho/2002**

<b>Vantagens do uso educacional da Internet</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Informações rápidas e atualizadas	5	45,45
Possibilidade de atualização contínua	3	27,27
Realização de cursos virtuais	2	18,18
Conhecimentos científicos e atualizações mais acessíveis	1	9,1
Promove transformações de paradigmas	1	9,1
Baixo custo	1	9,1
Contribui com o processo de construção	1	9,1
Troca de experiências	1	9,1
Estímulo à pesquisa	1	9,1
Acesso a pessoas e instituições geograficamente afastadas	1	9,1

**Fonte: estudo de campo (SABACK, 2002)**

Os dados apresentados na Tabela 7, 45,45% dos docentes que participaram deste estudo revelam, como uma das vantagens do uso educacional da rede, o acesso às informações rápidas e atualizadas; em seguida, aparece a possibilidade de atualização contínua, 27,27%, a realização de cursos virtuais, com 18,18%. As vantagens menos referidas: conhecimentos científicos e atualizações mais acessíveis, transformação de paradigmas, baixo custo, contribuição com o processo de construção, troca de experiências, estímulo à pesquisa e acesso a pessoas e instituições geograficamente afastadas, todas essas vantagens aparecem com uma frequência de 9%.

Os docentes pesquisados, pelo que se deduz, reconhecem vantagens significativas do uso educacional da Internet, acenando dessa forma para uma possível reação favorável a essa tecnologia.

Consideram-se algumas respostas que, mesmo não sendo muito referidas, são significativas para este estudo.

Na avaliação da docente (D3), fica claro que a ampliação do espaço da sala de aula já é percebida satisfatoriamente, conforme a resposta:

Excelente. Possibilita o resgate de temas apresentados pela mídia e conteúdos atuais com a comodidade do seu domicílio. (D3)

Um outro aspecto fica evidente na resposta da docente (D5) e merece uma consideração, é o indicativo de disposição para a mudança, em relação à tecnologia,

uma vez que demonstra reconhecer algumas vantagens importantes do uso educacional da Internet:

Apesar de ainda não utilizar na minha vida acadêmica, acredito que a Internet, já está definitivamente incorporada à educação, trazendo como vantagens a possibilidade de atualização contínua e a comunicação com as diversas partes do mundo. (D5)

Fica evidente, na resposta da (D5), um reconhecimento quanto aos benefícios do uso educacional da Internet. Confirmando, portanto a idéia de que aprender significa construir, reconstruir, constatar para mudar.

A atualização contínua por meio da Internet aparece nesta questão, com uma frequência significativa, percebe-se, então, uma valorização dessa vantagem da referida tecnologia, o que parece acenar para o desconhecimento de todas as potencialidades educacionais de que ela dispõe ou uma preferência por essa forma de uso, merecendo assim um destaque, como se verifica pelas respostas:

Nos coloca diretamente ligados ao mundo através de informações recentes...(D1)

Como forma de ter acesso aos novos conhecimentos.(D2)

... possibilita o resgate de temas apresentados pela mídia e conteúdos atuais...(D3)

... a possibilidade de atualização contínua... (D5)

... a facilidade de acesso às informações. (D6)

... amplia as possibilidades de acesso as informações, pesquisas recentes... (D7)

Principalmente no que tange a atualização de conteúdos. (D9)

Conhecimentos científicos e atualizações se tornaram mais acessíveis à população . (D10)

Entende-se que estudar passou a ser uma atividade essencial de toda a vida de qualquer profissional, não se limitando ao ambiente escolar.

A avaliação da docente (D4) sobre as vantagens do uso educacional da Internet, aponta para a transformação de paradigmas na educação, como se vê pela declaração:

... capaz de promover transformação de paradigmas na educação. (D4)

Será a Internet capaz de promover a transformação de paradigmas educacionais?

Nessa direção, o processo de ensino e aprendizagem na sociedade contemporânea, denominada sociedade da cibercultura, passa a incorporar novos paradigmas. Entre eles, destaca-se a mudança de concepção de tempo e espaço. Professores e alunos encontram possibilidades para interagir fora da sala de aula e do tempo formal previsto para a aula. O professor assume o papel de mediador do conhecimento passando, portanto, a ser o gestor da aprendizagem. O aluno torna-se um sujeito ativo no processo de aprendizagem, contribuindo com a construção de seu conhecimento e posicionando-se assim, como o centro desse processo.

Em relação aos recursos para a aprendizagem, esses se tornam diversificados, devem, pois, ser escolhidos, de acordo com os objetivos a serem alcançados.

Acaba a divisão entre período de aprendizagem e período de trabalho, já que existe uma necessidade contínua de reconstrução dos saberes adquiridos durante a formação e ao longo da vida, dando espaço para a proposta de educação permanente.

Percebe-se, ainda, uma mudança no sentido de valorização das diferenças na qual todos os conceitos têm um significado relevante na construção do conhecimento.

Para que a Internet possa promover as mudanças esperadas no processo educativo, não deve ser usada como máquina de ensinar ou aprender, mas, como ferramenta pedagógica para criar um ambiente de interação que favoreça ao aprendiz, diante de uma situação problema, ele possa investigar, levantar hipóteses, testá-las e reavaliar suas idéias iniciais, construindo seu próprio conhecimento.

No tocante a custos, surge, na resposta da docente (D4), uma afirmativa que pode gerar controvérsias:

É uma maneira rápida, barata, atual e de fácil acesso.(D4)

O grande uso da Internet no Brasil acontece em função das camadas mais favorecidas da população, que podem ter acesso privado. Essa opção de acesso individual em nada contribuirá para inclusão de significativa parcela da população brasileira neste mundo de comunicação generalizada. As políticas públicas devem favorecer a inclusão das camadas mais pobres no contexto tecnológico da comunicação.

Um outro aspecto que também chama a atenção na análise da Tabela 7 é que os benefícios em relação ao aprendiz, considerado o foco da aprendizagem, não foram destacados pelos respondentes.

Ao se proceder a uma avaliação da Internet na educação presencial, observam-se alguns benefícios, em relação ao sujeito ativo do processo de aprendizagem. O aluno desenvolve a capacidade de comunicação, do ponto de vista lingüístico, geográfico e interpessoal. A necessidade de estabelecer contatos com outros países faz aumentar o interesse pelo estudo de outras línguas. O conhecimento de outras realidades propicia uma riqueza de interações que surgem nos contatos virtuais.

A Tabela 8 apresenta as reações desfavoráveis, dos docentes pesquisados, ao uso educacional da Internet.

**Tabela 8: Desvantagens do uso educacional da Internet para os docentes da Área de Gestão Pública da UEFS. Junho/2002.**

<b>Desvantagens do uso educacional da Internet</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Alto custo	3	27,27
Não possui desvantagens	3	27,27
Resistência de algumas pessoas ao uso da rede	1	9,1
Trabalhos sem qualificação	1	9,1
Perdas no processo de socialização	1	9,1
Alienação	1	9,1
Dificuldade de acesso à rede	1	9,1
Não tem opinião	1	9,1

**Fonte: Estudo de campo (SABACK, 2002)**

A Tabela 8 aponta como desvantagens do uso educacional da Internet, em primeiro lugar, o alto custo, e a afirmativa que não possui desvantagens, com 27,27%, seguidos da resistência de algumas pessoas ao uso da rede, trabalhos sem qualificação, perdas no processo de socialização, alienação, dificuldade de acesso à rede, não tem opinião sobre o assunto, todos esses itens surgem com uma frequência de 9%.

Esta tabela revela que os respondentes encontraram maior dificuldade para citar as desvantagens do uso educacional da Internet, uma vez que foram poucos os itens que caracterizaram as reações desfavoráveis.

As respostas dos docentes (D1), (D5) e (D10) convergem, no que se refere à desvantagem do acesso não-igualitário à Internet, como está ilustrado nas respostas:

O nível socioeconômico da nossa clientela de estudantes não permite que todos tenham disponibilidade de uso do computador. (D1)

... acredito que o uso da Internet ficará restrito nos próximos anos a alguns segmentos da sociedade brasileira...(D5)

O acesso ao computador/internet infelizmente ainda é pouco abrangente. (D10)

Ao analisar essas respostas, deduz-se que os respondentes referem-se ao acesso domiciliar, uma vez que o institucional não implica em custos para os docentes e discentes.

No que se refere ao Departamento de Saúde da UEFS, cenário deste estudo, observa-se com base no depoimento da docente (D4) que existe a possibilidade de acesso, como fica declarado:

... ao contrário de outras universidades estaduais a nossa, na medida do possível possibilita aos seus docentes, discentes e funcionários acesso ao computador. (D4)

É fundamental, portanto, pensar na democratização do acesso aos meios tecnológicos disponíveis, em uma dimensão política que conceba os processos educativos e de comunicação como meios emancipatórios.

Um aspecto importante levantado pelas docentes (D6) e (D7) é sobre a necessidade de inclusão de outros recursos de aprendizagem, evitando assim a exclusão de outras possibilidades e o uso acrítico dessa tecnologia como expressam estes depoimentos:

... não pode ser a única ferramenta do processo ensino-aprendizagem. (D6)

A internet deve ser percebida como um dos recursos no processo pedagógico e não pode excluir outros meios de aprendizagem. (D7)

Evidencia-se, assim, que os respondentes citados concordam que os outros meios de aprendizagem também são importantes, e o uso da Internet deve agregá-los à prática pedagógica.

As novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs) não são necessariamente mais relevantes ou mais eficazes do que as mídias tradicionais em qualquer situação de aprendizagem. Mas, sua integração à educação se faz

necessária por estar cada vez mais presente na vida cotidiana e fazer parte do universo dos jovens.

Assim, as técnicas precisam ser escolhidas, de acordo com os objetivos da aprendizagem.

Outro aspecto que merece destaque é a convergência entre três docentes pesquisados, no que diz respeito à não encontrarem desvantagens no uso educacional da Internet. O relato parece indicar a possibilidade de uma reação totalmente favorável ao uso dessa tecnologia ou um conhecimento incipiente sobre as mesmas, como se vê pelas declarações:

Acredito que se utilizado de forma correta não tem desvantagens...(D8)

Não vejo. (D9)

Não considero que haja desvantagens. (D11)

As respostas que surgiram nesta questão não contemplaram algumas desvantagens do uso da rede, relevantes do ponto de vista pedagógico, o que vem reforçar a evidência de que existe um conhecimento incipiente quanto ao uso educacional desse recurso.

Os docentes precisam entender criticamente o uso educacional da Internet, possibilitando, assim, um posicionamento didático frente ao processo de aprendizagem.

Alguns aspectos desfavoráveis no uso da rede, se não forem trabalhados, podem limitar e/ou dificultar a construção do conhecimento. O excesso de informações disponíveis favorece uma confusão entre informação e conhecimento. Há muita facilidade de dispersão, devido às grandes possibilidades de navegação. Perde-se muito tempo na rede, devido à lentidão da Internet e à própria dispersão do usuário. A impaciência de muitos alunos para mudar de um endereço para o outro, superficializa as informações. Em relação à participação do professor, considera-se desigual, uma vez que os alunos encontram-se mais disponíveis e abertos para o uso da Internet.

A resposta da docente (D2), em relação às desvantagens do uso educacional da Internet, faz parecer não ter desenvolvido ainda um pensamento crítico sobre as desvantagens, como se pode verificar por esta declaração:

Não tenho opinião a respeito.(D2)

A conexão com a Internet, pelo que se entende, é uma condição necessária, mas não suficiente para o seu uso na prática pedagógica. Para o desenvolvimento de uma postura crítica é preciso aprender a fazer e trabalhar em uma outra perspectiva, que é a de formar o cidadão para o uso dessas tecnologias.

De acordo com essa ótica, pode-se inferir que a formação dos docentes para o uso das novas tecnologias é tão importante quanto a acessibilidade ao computador/Internet. A participação do docente é essencial para o desenvolvimento do processo de ensino – aprendizagem de forma que venha contribuir para a construção do conhecimento, acompanhando assim o desenvolvimento tecnológico, educacional e social.

Surge ainda, nessa questão um aspecto importante que aparece nas respostas das docentes (D4) e (D6), como se pode constatar:

A alienação. A internet deve ser usada sob o olhar crítico, em que haja possibilidade de promover a reflexão e a criatividade. (D4)

... até mesmo porque muitos trabalhos sem “qualificação” são produzidos pela internet.(D6)

Faz-se mister que o docente procure assumir uma postura de investigação, criticidade e de dúvida diante das informações de um modo geral. Que aprenda a lidar criticamente com as tecnologias contemporâneas de informação e comunicação, que saiba utilizá-las pedagogicamente.

O professor precisa ter condições para poder utilizar o ambiente digital de forma a contribuir para mudar atitudes de isolamento, indiferença e alienação dos discentes, em interesse e colaboração, e assim eles aprendam a aprender, a respeitar, a aceitar, a fazerem escolhas e a serem melhores pessoas e cidadãos participativos.

#### **4.4 O papel do professor: uma mudança em favor de uma cidadania plena na formação do Enfermeiro**

Nesta unidade temática, analisa-se como os docentes pesquisados estão percebendo de que maneira está se configurando o papel do professor com o advento da Internet, se estes identificam as mudanças que vêm ocorrendo e quais os desafios a serem enfrentados para a integração da Internet à prática pedagógica.



A Tabela 9 apresenta o resultado da investigação oportunizando a análise da questão.

**Tabela 9: As mudanças no papel do professor com o uso educacional da Internet. para os docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS. Junho/2002.**

<b>Mudanças no papel do professor</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
A mudança no papel do professor vem a partir dos alunos	5	45,45
O professor não é mais o detentor do saber	2	18,18
Quebra de resistências	1	9,1
O professor se coloca mais como orientador	1	9,1
O trabalho do professor é de construção junto ao aluno	1	9,1
Ele deve assumir o papel de facilitador	1	9,1

**Fonte: Estudo de campo (SABACK, 2002)**

Conforme os dados apresentados nessa tabela, 45,45% dos respondentes revelam que a mudança no papel do professor vem a partir dos alunos; 18,18% responderam que o professor não é mais o detentor do saber; seguidos de quebra de resistências, o professor se coloca mais como orientador, o trabalho do professor é de construção junto ao aluno, ele deve assumir o papel de facilitador. Todos esses itens, com 9% de frequência.

Os docentes (D1), (D3) e (D6) apresentam idéias semelhantes, no que se refere às mudanças no papel do professor a partir do aluno que, estando mais informado, estimula os professores a buscarem as informações necessárias para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. Para ilustrar essas inferências, algumas respostas foram destacadas:

... muitas vezes os alunos trazem informações novas e mais atualizadas que as discutidas pelos professores. Isso nos obriga a buscarmos cada vez mais a atualização e o acesso às informações. (D1)

O aluno está tendo acesso a informações com rapidez e exige professores também informados. (D3)

A mudança se dá pela própria posição do aluno no contexto. Um aluno mais preparado com as novas tecnologias exigindo do professor uma atualização constante para atender a estas necessidades.(D6)

Quem é esse aluno capaz de determinar mudanças no papel do professor no contexto atual?

Esse aluno é um cidadão que está no mundo e com o mundo, alguém, cuja realidade lhe será revelada mediante sua construção ativa, portanto, um sujeito social capaz de produzir fatos e mudanças na sociedade onde vive.

Alguns docentes (D10) e (D11), apresentam pontos de vista antagônicos, como está ilustrado nestas respostas:

... mudando a visão de professor como um mero transmissor de conhecimento, para um trabalho de construção junto aos alunos.(D10)

O professor atualmente deve assumir um papel de colaborar no repasse de informações... (D11)

Esse papel de repassar as informações, conforme a resposta da (D11), é exercido, na sociedade atual, de forma abundante e variada, pelos meios de comunicação, como já foi mencionado anteriormente.

Nesse contexto, saber ensinar não é apenas transferir conhecimentos, mas criar possibilidades para a sua própria produção ou a construção desses conhecimentos O que converge com o ponto de vista da (D10) ao se referir ao papel do professor.

O que muda então e qual será o papel do professor na sociedade da cibercultura?

As mudanças se refletem principalmente, em relação ao espaço, tempo e comunicação com os alunos. O espaço de interação aumenta da sala de aula para o virtual. O tempo de enviar ou receber informações se amplia para qualquer dia da semana. O processo de comunicação se dá na sala de aula e na internet, por meio do *e-mail*, do *chat*, da lista de discussões e da participação no fórum e outros.

O professor atua como mediador, coordenador, motivador, elo de união do grupo, aquele que ajuda, problematiza, incentiva, relaciona, contextualiza, descobre novos significados no conjunto de informações trazidas pelo aluno.

Com a mudança do papel do professor no novo paradigma, as tecnologias de informação passam a assumir a responsabilidade de entregar a informação ao aluno, liberando o professor para ser um guia do aluno, um conselheiro, um parceiro na procura da informação e da verdade aumentando a participação ativa do aluno.

O professor torna-se o ponto de referência para orientar os alunos na aquisição de conhecimentos e, ao mesmo tempo, oferece oportunidades para o desenvolvimento de processos de construção coletiva do saber, por meio da aprendizagem cooperativa.

Confirma-se ainda, nessa questão, o reconhecimento dos docentes investigados, em relação à rapidez da Internet para o acesso às informações, como se constata nos enunciados:

... a rapidez das informações...(D4)

Percebo que os professores que usam a Internet têm acesso mais rápido a produções científicas atualizadas. (D5)

A internet estimula o professor no processo de atualização de informações pois é um recurso dinâmico. (D7)

Professores bem informados e atualizados têm condições de melhor atender as necessidades do aluno no processo de aprendizagem, tendo em vista os recursos tecnológicos, de comunicação e informação.

As respostas (D1) e (D11) apontam para uma ação docente mediada pelas tecnologias digitais como outra forma de fazer educação:

O professor não é mais o detentor do saber... (D1)

... pois já não pode mais se sentir dono do saber...(D11)

A postura do educador no cenário atual é a de um eterno aprendiz, de educador - educando que não se envergonha de errar. Torna-se fundamental reconhecer-se como sujeito crítico e consciente de sua condição de ser inacabado, predisposto à mudança, à aceitação do diferente e do novo.

De acordo com os respondentes (D9) e (D11), o papel do professor no novo contexto assim se configura:

Ele se coloca mais como orientador (D9)

Ele deve assumir o papel de facilitador.(D11)

É preciso entender o conceito de facilitador, pois essa terminologia pode favorecer uma compreensão equivocada do papel do professor. Facilitador não pode ser concebido como aquele que “facilita tudo”. O professor atua como mediador, coordenador, motivador, elo de união do grupo.

Isso posto, pode-se caracterizar a mediação pedagógica como uma relação dialógica em que a dúvida, as questões ou problemas, a troca de experiências, o debate ético, a conexão com a realidade, a leitura crítica dessa realidade, a inserção das novas tecnologias educacionais permeiam todo o processo.

Dessa forma, entende-se que a mediação pedagógica propicia ao aluno experimentar em sua plenitude o papel de sujeito, de ator social, possibilitando o seu desenvolvimento e o alcance de seus objetivos. O professor, por sua vez, deixa de ser aquele que tudo sabe e tem oportunidade de crescer junto com o aprendiz, em uma relação de troca de experiências.

No novo cenário tecnológico, o papel do professor deu um salto qualitativo, portanto, ele já não é mais responsável pelo repasse de informações e, sim, pelo gerenciamento delas.

A análise dessa questão evidencia uma consciência de mudança do papel do professor, para alguns docentes, de forma mais clara e coerente com o novo contexto educacional do que para outros.

#### **4.5 Conclusões**

Conforme a análise das três unidades temáticas abordadas neste capítulo, chegou-se a algumas conclusões assim sintetizadas:

O acesso dos docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEFS ao computador/Internet é avaliado pela maioria, como regular (36,36%), apresentando dificuldades e limitações apontando para as questões de infraestrutura do Laboratório de Informática em Saúde (LIS).

Os documentos analisados, o Planejamento Estratégico da UEFS-2002 a 2004 e o Projeto Pedagógico do Curso de Enfermagem dessa instituição contemplam a inserção das novas tecnologias educacionais e os novos paradigmas educacionais, com exceção dos Programas das Disciplinas que compõem a Área de Gestão Pública que ainda não foram adequados ao novo contexto tecnológico.

A grande maioria, (91%), informa usar a Internet, como ferramenta de apoio às atividades pedagógicas presenciais, principalmente para realização de pesquisas bibliográficas (63,63%), atualização de conhecimentos (63,63%) e meio de comunicação (45,45%).

Todos os docentes possuem endereço eletrônico (*e-mail*), mas revelam uma baixa frequência de acesso à caixa de mensagem, respondendo, como principais alternativas semanalmente e raramente (27,27%), o que indica o uso incipiente dessa ferramenta de comunicação.

Os docentes relatam intenções de inclusão e aprimoramento do uso educacional da Internet (91%), especialmente para realização de pesquisas bibliográficas (45,45%), aprendizagem discente (45,45%), atualização de conhecimentos e como meio de comunicação (27,27%).

Os pesquisados reconhecem as vantagens do uso educacional da Internet, apontando, primeiramente, as informações rápidas e atualizadas (45,45%), seguidas de possibilidade de atualização contínua (27,27%).

No que se refere às desvantagens, apontam o alto custo e a alternativa de que não possui desvantagens, ambas com 27,27%.

E, por fim, em relação às mudanças no papel do professor, as respostas revelam que essa mudança vem a partir dos alunos (45,45%), e que o professor não é mais o detentor do saber (18,18%).

## **5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS**

### **5.1 Conclusões**

Sabe-se que a integração das novas tecnologias digitais ao ambiente educacional impõe mudanças estruturais ao papel da escola, à ação docente e às formas de ensinar.

A educação deve fornecer subsídios para a construção do conhecimento, sendo o professor exercerá o papel de mediador desse processo.

A formação do enfermeiro está voltada para o atendimento às necessidades de saúde do indivíduo e da coletividade, utilizando para isso os meios tecnológicos compatíveis com os avanços modernos.

Na sociedade da cibercultura, novos posicionamentos são requeridos da escola, do aluno e do professor para que a integração do computador/Internet ocorra de forma crítica e reflexiva, possibilitando avanços no processo de ensino e aprendizagem.

Ter computador na universidade é importante, mas não basta apenas isso, para que ele seja utilizado de forma a promover mudanças nas relações e nos meios de ensino e aprendizagem.

Não se pode pensar que o computador/Internet seja a solução “mágica” para resolver todos os problemas existentes na educação. Melhorar o processo de ensino e aprendizagem não pode ser pensado como um atributo do computador, mas, como uma consequência que está vinculada à visão que se tem do papel que ele deverá desempenhar na educação.

Procurou-se, neste estudo, mediante a análise e discussão dos dados, alcançar os objetivos propostos. Para tanto, foram definidas as unidades temáticas visando melhor apreender o objeto em estudo, seguindo a metodologia definida.

Não se pretende um trabalho acabado, esse se constitui de reflexões básicas que poderão desencadear outras reflexões.

Os docentes da Área de Gestão Pública do Curso de Enfermagem da UEMS foram convidados a opinar sobre a forma de incorporação da Internet, como ferramenta de apoio à atividade pedagógica.

O método escolhido, o qualitativo, mostrou-se adequado para o objetivo do trabalho. O instrumento utilizado, o questionário, com a maioria das questões abertas, possibilitou a compreensão do objeto e a identificação de problemas importantes que emergiram no decorrer da investigação.

No que se refere ao marco teórico e a sua integração ao estudo, procurou-se seguir essa fundamentação nos pontos considerados essenciais para a pesquisa.

Assim é que, considerando as questões norteadoras, os objetivos e os resultados, chegou-se às seguintes conclusões.

O primeiro questionamento se refere à acessibilidade dos docentes pesquisados ao computador/Internet, em casa e na instituição, com ênfase nessa última. Como tem se dado o acesso dos docentes pesquisados à Internet na UEFS ?

Os resultados obtidos na investigação apontaram para a existência de dificuldades e limites na acessibilidade dos docentes ao computador/Internet na UEFS.

Percebe-se que o Planejamento Estratégico da UEFS (2000 a 2004) está sintonizado com o desenvolvimento tecnológico da sociedade contemporânea, no que diz respeito a promover o acesso à comunidade universitária ao computador/Internet.

O segundo questionamento aborda a forma como os docentes pesquisados têm incorporado o uso educacional da Internet. Constata-se, nas respostas desses docentes, uma tendência maior para o uso individual da tecnologia, refletida na realização de pesquisas bibliográficas, atualização de conhecimentos, como meio de comunicação e fonte de informações. Um outro aspecto relevante é a evidência da subutilização do potencial de algumas ferramentas importantes da Internet para o uso educacional, tais como, *e-mail*, *chat*, fórum, e lista de discussões. Essas ferramentas possibilitam uma maior interação entre alunos x professores, alunos x alunos, professores x professores, entre outras.

Verifica-se que o uso da rede para realização de pesquisas e atualização de conhecimentos parece não confirmar o indicativo de grande penetração entre os docentes pesquisados, como consta na análise da tabela 4, uma vez que essas alternativas surgem posteriormente na tabela 6 como formas de inclusão/aprimoramento do uso da Internet no planejamento das disciplinas que compõem a Área de Gestão Pública, cenário deste estudo.

Um avanço é identificado, no que se refere à ampliação do espaço da sala de aula, embora de forma ainda incipiente, mediante a utilização do *e-mail*. Todavia, o hábito de acessar as caixas de mensagens, com uma frequência que possa atender as necessidades dos discentes, ainda não foi estabelecido.

Observa-se uma disposição da maioria dos docentes pesquisados, para incluir e/ou aprimorar o uso educacional da Internet, o que parece indicar uma reação favorável ao uso dessa tecnologia, que é confirmada com a descrição das vantagens. Porém, a avaliação crítica dessa ferramenta se mostra incompleta, do ponto de vista pedagógico, o que acena para um desconhecimento dos problemas que podem advir do uso inadequado da tecnologia.

O último questionamento volta-se para as mudanças no papel do professor, com o uso educacional da Internet. Nessa unidade temática, o aluno aparece como determinante da mudança no papel do professor. Ao tomar as respostas para a análise, percebem-se algumas idéias convergentes, divergentes e outras que não respondem objetivamente à questão. Verifica-se um salto qualitativo no papel do professor, quando ele delega aos meios de comunicação a transmissão de informações e passa a assumir atividades mais complexas. O aluno aparece também com um papel bem definido, de sujeito capaz de promover mudanças.

## **5.2 Recomendações para o Curso de Enfermagem da UEFS**

Diante do desafio e da responsabilidade de formar Enfermeiros preparados para o exercício da cidadania plena, recomenda-se:

- realizar um trabalho de sensibilização com os docentes que compõem o DSAU para o uso das novas tecnologias educacionais;
- incluir nos programas das disciplinas a utilização da Internet como ferramenta de suporte às práticas pedagógicas;
- realizar programas de formação permanente para professores do DSAU, com ênfase na utilização das novas tecnologias educacionais e nas questões didático-pedagógicas;
- promover uma avaliação das condições de acesso dos docentes do DSAU ao computador/Internet;



- buscar parceria junto ao Laboratório de Informática em Saúde para desenvolver um projeto piloto de informatização da Área de Gestão Pública, criando uma pagina na Internet para as disciplinas que compõem essa área e ampliando para as demais áreas do curso de Enfermagem da UEFS.

### **5.3 Recomendações para futuros trabalhos**

Evidentemente, este estudo não teve a pretensão de esgotar uma temática tão abrangente, como já foi declarado. Assim, recomendam-se algumas propostas de trabalhos que podem ser desenvolvidas como continuidade deste:

- o desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao uso educacional da Internet em todas as Áreas do Curso de Enfermagem e de outros cursos da UEFS;
- pesquisas que discutam a importância da capacitação de professores para o uso das novas tecnologias educacionais;
- trabalhos que analisem como as instituições de nível superior estão incorporando as novas tecnologias educacionais;
- pesquisas que identifiquem como a Internet está sendo utilizada para educação permanente dos profissionais de saúde;
- estudo que possa demonstrar a contribuição do uso do computador e da Internet para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem na universidade.

## REFERÊNCIAS

- ALAVA, Séraphin. **Ciberespaço e formações abertas**. Porto Alegre. Artmed, 2002.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE FEIRA DE SANTANA. Feira de Santana. CDL, 1998. V. 1.
- BARRETO, Raquel Goulart. **Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas**. Rio de Janeiro. Quartet, 2001, p. 29-53.
- BELLONI, Maria Luiza. A integração das tecnologias de informação e comunicação aos processos educacionais. In: BARRETO, Raquel Goulart. **Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas**. Rio de Janeiro. Quartet, 2001, p. 54-73.
- BELLONI, Maria Luiza. **Educação à distância**. São Paulo. Autores Associados, 1999.
- BRASIL. Leis. Lei Orgânica de Saúde n. 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação de saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário oficial da União, Brasília, 1990.
- CHAVES, Maria Cecília S. Laboratório de Ensino a Distância (LED) da UFSC. Disponível em: <[http:// sites.uol.com.br/cdchaves/led.htm](http://sites.uol.com.br/cdchaves/led.htm).> Acesso em 12 de fevereiro de 2002.
- CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 2ª ed. São Paulo. Cortez, 1995.
- CYSNEIROS, Paulo Gileno. Programa Nacional de Informática na Educação: novas tecnologias, velhas estruturas. In: BARRETO, Raquel Goulart. **Tecnologias Educacionais e educação à distância: avaliando políticas e práticas**. Rio de Janeiro. Quartet, 2001, p. 120-144.

DELORS, Jacques. **Educação um tesouro a descobrir**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FERREIRA, José Manoel Magalhães. **Novas tecnologias para uma nova prática pedagógica (a formação de professores no Curso de Letras da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da UNIS – Varginha)**. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós – Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

FRANCO, Marcelo Araújo . **Ensaio sobre as tecnologias digitais da inteligência**. Campinas: São Paulo. Papirus, 1997.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 6ª ed. Paz e Terra, 1997.

FRIEDLANDER, Maria Romana. A formação do Enfermeiro nas próximas décadas. **Âmbito Hospitalar**, São Paulo, s.n. set. 1995.

GARDNER, Howard. **Inteligências múltiplas: a teoria na prática**. Tradução de Maria Adiana V. Verones. Porto Alegre. Artes Médicas, 1995.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo. Atlas, 1999.

GRISPUN, Miriam P. S. Zippin. **Educação Tecnológica: desafios e perspectivas**. São Paulo. Cortez, 1999.

IANNI, Otávio. **A crise de paradigmas na sociologia**. Campinas: Departamento de ciências sociais, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UNICAMP, s.d.

KENSKI, Vani Moreira. Em direção a uma ação docente mediada pelas tecnologias digitais. In: BARRETO, Raquel Goulart. **Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas**. Rio de Janeiro. Quartet, 2001, p. 74-84.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade **Técnica de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação dos dados. 4 ed. São Paulo. Atlas, 1999.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo. Editora 34, 2000.

LIMA, Frederico O. **A sociedade digital:** impacto da tecnologia na sociedade, na cultura, na educação e nas organizações. Rio de Janeiro. Qualitymark, 2000.

LITTO, Frederic M. Repensando a educação em função de mudanças sociais e tecnológicas recentes. In: OLIVEIRA, Vera B. **Informática em psicopedagogia.** São Paulo. Editora SENAC, 1996.p. 85-110.

LITWIN, Edith. **Tecnologia Educacional:** políticas, histórias e propostas. Porto Alegre. Artes Médicas, 1997.

LUDKE, Menga. ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em Educação:** abordagens qualitativas. São Paulo. EPU, 1986.

MÉLO, Marisa Leal Correia. **As políticas de capacitação de recursos humanos da Secretaria Municipal de saúde de Feira de Santana.** 1999. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Departamento de Saúde da Universidade Estadual de Feira de Santana.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. 6. ed. São Paulo. Hucitec–Abrasco, 1999.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente.** 7. ed. São Paulo: Papirus, 2001.

MORAN, José Manuel. Como utilizar a Internet na Educação. **Revista Ciências da Informação**, vol.26, n.2, p. 146-153, maio/ago.1997.

MORAN, José Manuel. MASETTO, Marcos T. BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias educacionais e mediação pedagógica**. Campinas, São Paulo. Papirus, 2000.

PALDÊS, Roberto Ávila. **O uso da Internet na Educação Superior de graduação: estudo de caso de uma Universidade Pública brasileira**. 1999. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação e pesquisa da Universidade Católica de Brasília.

PERRENOUD, Philippe. **Novas competências para ensinar**. Porto Alegre. Artmed, 2000.

RAMAL, Andréa Cecília. **Educar um novo estilo de humanidade**. Jornal Tema Livre. Salvador, Ano 4, n.48, p. 4-5, set. 2001.

RESENDE, H. Aula em Brasília, professor nos EUA. Correio Brasiliense, Brasília, **Caderno Educação**, p.14, 18 de dezembro de 1998.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 2 ed. São Paulo. Atlas, 1989.

SERVO, Maria Lúcia Silva. **Supervisão em enfermagem: o (re) velado de uma práxis**. Feira de Santana – Ba. Universidade Estadual de Feira de Santana, 2001.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na educação: professor na atualidade**. 8 ed.. São Paulo. Érica, 1998.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: pesquisa qualitativa em educação**. 1.ed. São Paulo. Atlas, 1987.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA. Colegiado do curso de Enfermagem. Projeto Pedagógico do Curso de Enfermagem da UEFS. 2001.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA. Planejamento Estratégico da Universidade Estadual de Feira de Santana: UEFS, 2000 a 2004.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA. Colegiado do Curso de Enfermagem. Programa da disciplina Gerência em Enfermagem em Serviços de Saúde.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA. Colegiado do Curso de Enfermagem. Regulamento da disciplina Estágio. 2000.

**APÊNDICE A – Questionário de pesquisa**

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

**As novas tecnologias educacionais e a formação de Enfermeiros na  
Universidade Estadual de Feira de Santana: possibilidades e perspectivas**

O nosso Projeto de Pesquisa visa abordar o uso das novas tecnologias como possibilidade de contribuição para o processo de ensino e aprendizagem na formação de Enfermeiros, enfocando o uso da Internet como ferramenta pedagógica de apoio às atividades presenciais do curso de Enfermagem. Para isso, pretendemos aplicar esse instrumento, buscando analisar a incorporação das novas tecnologias no curso de Enfermagem, identificar suas possibilidades e limites escolhendo como sujeitos participantes desse estudo, os professores da Área de Gestão Pública que de alguma forma, utilizam já utilizaram ou pretendem utilizar esse recurso em suas disciplinas. Portanto, gostaria de agradecer-lhe por concordar em nos fornecer algumas informações que propiciarão condições para desenvolver o nosso trabalho de pesquisa sobre o uso de novas tecnologias na formação do Enfermeiro, especificamente, o uso da Internet. Salientamos que suas informações serão tratadas com o rigor ético do sigilo. Assim, asseguramos que a privacidade da fonte de informação será preservada. Avaliamos que este instrumento possa ser preenchido em vinte minutos.

**DADOS PESSOAIS****Faixa etária**

( ) 20 a 30 anos      ( ) 30 a 40 anos      ( ) 40 a 50 anos      ( ) > 60

Sexo: ( ) M ( ) F

Curso de graduação:

Tempo de formação:

Tempo de trabalho como professor:

Regime de Trabalho: ( ) 20 horas ( ) 40 horas ( ) DE

Possui outro vínculo de trabalho: ( ) Sim ( ) Não . Instituição. \_\_\_\_\_

Tem computador em casa? ( ) Sim ( ) Não

Possui acesso à Internet? ( ) Sim ( ) Não

Qual é o seu provedor de acesso? \_\_\_\_\_

Pós-Graduação: \_\_\_\_\_

Área:

Ano da Titulação:

( ) Especialista

( ) Mestre

( ) Doutor

( ) Outros

Em caso de outros cursos, por favor informe qual (is) \_\_\_\_\_

1. A Universidade que o (a) Sr (a) ensina possui computador conectado à Internet?

( ) Sim

( ) Não

2.O (a) Sr (a) possui livre acesso ao computador nessa Universidade?

( ) Sim

( ) Não

Justifique

---

---

---



---

---

---

3. Em que local dessa Universidade o computador fica disponibilizado para uso?

---

---

---

4. Como o (a) Sr (a) avalia o acesso ao computador nessa Universidade?

---

---

---

---

5.O (a) Sr (a) possui e- mail (correio eletrônico)? Com que frequência acessa a sua caixa de mensagens?

---

---

---

---

6.O (a) Sr (a) já utilizou a Internet como ferramenta de apoio no processo de ensino e aprendizagem?

( ) Sim

( ) Não

Em caso afirmativo, de que forma esse recurso foi empregado?

Em caso negativo, justifique

---

---

---

---

---

---

7. O Sr (a) tem a intenção de incluir ou aprimorar o uso da Internet no planejamento de sua disciplina nos próximos semestres ?

( ) Sim

( ) Não

Em caso afirmativo, de que maneira pretende inserir o uso da Internet ?

Em caso negativo, justifique

---

---

---

---

---

8. Como o (a) Sr (a) avalia as vantagens da Internet na educação ?

---

---

---

---

---

---

9. Como o Sr (a) avalia as desvantagens do uso da Internet na educação?

---

---

---

---

---

---

10. O Sr (a) identifica alguma mudança no papel do professor com uso da Internet na educação?

( ) Sim

( ) Não

(Em caso afirmativo, por favor explique)

---

---

---

---

---

11. Solicitamos fornecer mais alguns dados pessoais

Universidade \_\_\_\_\_

Departamento \_\_\_\_\_

Disciplina(s) \_\_\_\_\_

---

Gostaria de receber os resultados de nossas pesquisas? \_\_\_\_\_

Concordaria em conceder uma entrevista complementar? \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_

Para contato:

( ) Telefone(s) \_\_\_\_\_

( ) Fax : \_\_\_\_\_

( ) E-mail: \_\_\_\_\_

**APÊNDICE B – Autorização**

De: Maria Angela de Merícia Correia Saback

Mestranda de Engenharia de Produção – Área de Mídia e Conhecimento

Para: Dra. Maria Lucia Silva Servo

M.D. Diretora do Departamento de Saúde da UEFS

Feira de Santana, 06 de maio de 2002

Cara Senhora,

Considerando o trabalho de pesquisa que pretendemos desenvolver no Mestrado de Engenharia de Produção - Área de Mídia e Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), vimos, conforme entendimento verbal mantido oportunamente com V.Sa, confirmar a nossa intenção de trabalhar as Novas Tecnologias Educacionais e a Formação do Enfermeiro na UEFS. Assim, escolhemos a Área de Gestão Pública como espaço para desenvolver a nossa investigação sob a orientação da Dra. Vânia Ulbricht e a doutoranda Leandra Ulbricht, ambas da UFSC.

Contudo, para que esse estudo possa concretizar-se, necessitamos de vossa valiosa colaboração no sentido de permitir o acesso ao Departamento de Saúde da UEFS, através das instâncias organizativas do Curso de Enfermagem e aos professores da Área de Gestão Pública.

Salientamos a garantia do princípio ético do sigilo em relação às informações fornecidas, bem como, o direito dos sujeitos da pesquisa de não aceitarem ou desistirem de participar desse estudo.

Na certeza de contarmos com a vossa habitual atenção, agradecemos

Atenciosamente,

Maria Angela de Merícia Correia Saback

**APÊNDICE C – Termo de consentimento**

**Serviço Público Federal  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro Tecnológico  
Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas  
Programa de Pós-Graduação**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu.....concordo em participar voluntariamente da pesquisa intitulada **As novas tecnologias educacionais e a formação de Enfermeiros na Universidade Estadual de Feira de Santana: possibilidades e perspectivas**, de autoria da mestrandia **Maria Angela de Merícia Correia Saback**, que tem como objetivo analisar a incorporação das novas tecnologias, especificamente a Internet, como apoio às atividades pedagógicas presenciais do Curso de Enfermagem da UEFS.

As informações por mim prestadas poderão ser utilizadas na dissertação do mestrado e em publicações, ficando porém garantidos o sigilo e anonimato sobre a minha pessoa. Fica a mim reservado ainda o direito de desistir do estudo, caso considere necessário, bem com, não responder a algum questionamento que me seja dirigido.

Feira de Santana, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2002

---

Sujeito da pesquisa

---

**Maria Angela de Merícia Correia Saback**  
Pesquisadora

## ANEXO A – Estrutura do Curso de Enfermagem

### ESTRUTURA DO CURSO DE ENFERMAGEM DA UEFS

O curso de Enfermagem da UEFS, apresenta em seu aspecto estrutural as seguintes características:

- **Funcionamento:** O curso é oferecido em turno matutino e vespertino.
- **Local:** BR 116 Norte – Km 03 Campus Universitário – UEFS  
Departamento de Saúde – Módulo VI – Feira de Santana – BA.
- **Número de vagas:** 40 vagas
- **Regime Acadêmico:** semestral
- **Duração do curso:**  
**Tempo mínimo:** 04 anos (08 semestres)  
**Tempo máximo:** 06 anos (12 semestres)
- **Carga horária :** 3.330h

O curso possui uma carga horária de 3.330 horas, sendo 3.060 horas destinadas a disciplinas obrigatórias (aulas teórico-práticas e estágio), 150 horas para disciplinas optativas.

A carga horária do curso foi distribuída nas seguintes áreas temáticas:

- **Bases Biológicas e Sociais da Enfermagem**

Biologia geral

Bioquímica básica

Didática aplicada à saúde

Anatomia Humana

Histologia Humana

Ética e exercício da Enfermagem

Farmacologia

Fisiologia Humana

História da Enfermagem

Antropologia da Saúde

Introdução à Filosofia  
Metodologia da Pesquisa em Saúde I  
Metodologia da Pesquisa em Saúde II  
Pesquisa em Saúde  
Microbiologia e Imunologia  
Parasitologia Humana  
Patologia Geral  
Fundamentos de Enfermagem  
Psicologia Aplicada à Saúde  
Sociologia da Saúde

### **Vigilância à Saúde**

Saneamento e Meio ambiente  
Epidemiologia  
Estatística em Saúde  
Informática em Saúde  
Nutrição e Dietética  
Políticas de Saúde  
Enfermagem em Saúde Coletiva

### **Saúde do Adulto**

Enfermagem na Saúde do Adulto e do Idoso I  
Enfermagem na Saúde do Adulto e do Idoso II  
Fundamentos de Enfermagem II

### **Saúde da Mulher, Criança e Adolescente**

Enfermagem na saúde da Mulher, Criança e Adolescente I  
Enfermagem na Saúde da Mulher, Criança e Adolescente II  
Fundamentos de Enfermagem I

## **Gestão Pública**

Gerencia em Enfermagem em Serviços de Saúde

Estágio

Com relação ao seu quadro curricular ele está estruturado em semestres, como segue:

### **1º semestre**

História da Enfermagem

Biologia Geral

Histologia Humana

Anatomia Humana

Informática em Saúde

Introdução à Filosofia

### **2º semestre**

Microbiologia

Bioquímica Básica

Psicologia Aplicada à Saúde

Fisiologia Humana

Saneamento e Meio Ambiente

Metodologia da Pesquisa em Saúde I

### **3º semestre**

Ética e Exercício da Enfermagem

Didática aplicada à Saúde

Fundamentos de Enfermagem I

Farmacologia

Estatística em Saúde

Políticas de Saúde

### **4º semestre**

Sociologia da Saúde

Antropologia da Saúde



Parasitologia Humana  
Fundamentos de Enfermagem II  
Nutrição e Dietética  
Epidemiologia

### **5º semestre**

Enfermagem em Saúde Coletiva  
Enfermagem na Saúde da Mulher, Criança e Adolescente I

### **6º semestre**

Enfermagem em Saúde Mental  
Enfermagem na Saúde do Adulto e do Idoso I  
Enfermagem na Saúde da Mulher, Criança e Adolescente II

### **7º semestre**

Gerencia em Enfermagem em Serviços de Saúde  
Enfermagem na Saúde do Adulto e do Idoso II  
Metodologia da Pesquisa em Saúde II

### **8º semestre**

Estágio  
Pesquisa em Saúde

### **Disciplinas optativas**

O aluno deverá cumprir um mínimo de 120 horas em disciplinas optativas:

Biofísica I  
Genética Humana  
Animais Peçonhentos I  
Inglês Instrumental I  
Inglês Instrumental II  
Leitura e Formação do Leitor  
Psicologia das Relações Humanas  
Direito da Criança, do Adolescente e do Idoso  
Direito do Consumidor

Enfermagem em Hemoterapia  
Terapêuticas não Convencionais  
Gerontologia Social  
Enfermagem em Enfermagem em Emergências e Unidade de Terapia Intensiva  
Medicina Legal I  
Enfermagem em Bloco cirúrgico  
Enfermagem na Saúde do trabalhador  
Enfermagem oncológica  
Enfermagem na Assistência aos Portadores de Limitações

Conforme o Projeto Pedagógico da UEFS, (2001,p.17) para concluir a graduação o aluno deverá cumprir o mínimo de 180 horas de **atividades complementares** indicadas e aprovadas pelo Colegiado do Curso de Enfermagem.

Dessa forma, são consideradas atividades complementares, aquelas que integrem o saber acadêmico à prática profissional, incentivando o reconhecimento de habilidades e competências adquiridas dentro e fora do ambiente escolar.

Neste cenário, serão consideradas atividades complementares:

Atividades de pesquisa;

Atividades de extensão;

Estágios Complementares em instituições de saúde conveniada com a UEFS;

Monitoria em disciplinas pertencentes ao currículo do curso de Enfermagem da UEFS;

Participação em eventos científicos (encontros, jornadas, seminários e congressos) na área de saúde;

Apresentação de trabalhos em eventos científicos da área de saúde;

Representação estudantil;

Curso de línguas.